

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES OUEST AFRICAINS À L'ÈRE DES
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION
L'APPROPRIATION DES DISPOSITIFS DE TÉLÉCOMMUNICATION
NUMÉRIQUES COMME VECTEUR D'ATTRACTIVITÉ TERRITORIALE.

MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN COMMUNICATION

PAR
EDOUARD PIZON

JANVIER 2016

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens tout particulièrement à exprimer toute ma reconnaissance à mon Directeur de mémoire, monsieur Claude-Yves Charron.

Je lui présente mes plus sincères remerciements pour son dévouement, sa patience, son encadrement. Je lui suis très reconnaissant de m'avoir orienté sur le chemin tortueux de ce travail en faisant preuve d'une grande disponibilité pour répondre à mes questions. J'adresse aussi mes sincères remerciements à chaque professeur et aux étudiants qui par leur éloquence, leurs conseils et leurs critiques ont façonné mes réflexions. Je remercie ma très chère mère, Florence, qui a toujours été là pour moi. Tu as offert ta vie à tes enfants n'épargnant ni tes efforts, ni ta santé. Sache que tu m'as donné tout ce qu'un fils peut attendre de sa mère. De par ton parcours de vie, ta persévérance et ta grande abnégation tu m'as ouvert les portes d'un royaume appelé curiosité. Je me sens petit face à ton labeur, ton altruisme et ton humilité. Maman, merci d'avoir cru en moi chaque jour, merci de m'avoir donné les clefs pour sortir de mon péril. Comprends que je te suis redevable au-delà même de cette vie. Toi qui dis toujours ne pas savoir cuisiner, puisses tu un jour appréhender que, sur la table de la monoparentalité, tu as dressé la plus belle des nappes, sortes de parure zététique à laquelle tu nous as conviés chaque jour Constance, Augustin et moi. Mon apologie du doute, de la critique et de l'interrogation, je la tiens de toi et j'en suis fier. Jamais dans ma vie quelqu'un ne m'a offert pareil délice que ces repas copieusement culturels et pleins de gaité dont toi seule est la cuisinière. Je te prie de me pardonner d'avoir souvent taché cette table avec ce soluté de liberté qui étourdit souvent tout mon être. Je remercie aussi mes proches, ma sœur, mon frère pour leurs encouragements. Je remercie très spécialement Arthur, Aurélie, Clémence, Chloé, Dounia, Éva, Johanna, Lucy, Marouane, Noé, Anicet, Rachel et Tallouch, qui ont su être là pour moi au moment où j'en avais besoin. Je tiens à remercier Zaïna et Mélodie, pour leur amitié, leur soutien inconditionnel ainsi que pour leurs louanges euphoriques, Je pense aussi à tous mes ami(e)s que j'aime tant : Pit, Tortue, Benj, Haya, Marine, Marie, Nico,

Rob, Seb, Julie, Omar, Alex, Isa, Julie, Aline, Nina, Naïs, Jessica, Lou, Rym, Traise. Pour votre amitié, je vous dois reconnaissance et attachement. À tous ces intervenants, mon respect et ma gratitude. Ce mémoire est l'accomplissement d'un parcours dans un phare, un phare qui éclaire du haut de son savoir bien des océans de connaissance. Ce phare c'est l'UQAM. Alors merci à toi l'UQAM de m'avoir transmis la flamme, merci à ta communauté, ton esprit démocratique, merci pour tout, même pour les grèves. Chère université c'est le cœur triste que je m'apprête à te quitter et crois-moi tu vas me manquer. Peut-être reviendrais-je si je m'ennuie trop de toi. Merci à Pierrette Richer pour son engagement après le vol de mon ordinateur, sans vous il m'aurait été impossible de reprendre toute ma bibliographie. Enfin, je voudrais conclure en vous remerciant vous, oui, vous, qui allez prendre la peine et le temps de lire puis de critiquer ce travail, merci pour vos conseils et les progrès futurs qui en découleront.

DÉDICACE

À mon grand-père, toi qui par ton implication dans ma vie
m'as donné le goût pour l'Afrique et les relations internationales,
Daniel Sinot, Maryse Fagnant, pour ces raisons qui resteront en moi,
Montréal, ses bibliothèques, ses musées, sa vie et son intensité,
ainsi qu'à toutes les personnes qui de près ou de loin
ont contribué à la réalisation de ce mémoire,
ma plus profonde gratitude pour votre appui
et vos encouragements.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS SIGLES ET ACRONYMES	XI
RÉSUMÉ	XIII
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I :	
CADRE SOCIO-HISTORIQUE, DE L'APPAUVRISSEMENT D'UN TERRITOIRE POURTANT TRÈS RICHE	10
1. 1 Une aire géographique riche mais déconsidérée car supposément sous- développée.....	10
1. 2 De la tribalité à l'inter-ethnicité, histoire d'une survivance identitaire ouest africaine au colonialisme.....	11
1. 3 La rente pour malédiction, chronique d'une tension interethnique.....	14
1. 4 De la richesse langagière à l'analphabétisme prégnant, réalité d'une fracture cognitive.	17
1. 5 Un territoire marqué par le défaut d'infrastructure et les carences d'investissement public.....	18
CHAPITRE II :	
PROBLÉMATIQUE : L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE FAVORISE T'IL L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE ATTRACTIVITÉ SOCIOÉCONOMIQUE OUEST AFRICAINE?	20
2. 1 La communication et les infrastructures des TIC, facteurs de changement?	20
2. 2 Une appropriation différenciée des TIC selon l'usage, le niveau d'éducation et le territoire.	21
2. 3 Questions de recherche.....	25
2.3.1 Question centrale	25
2.3.2 Questions sectorielles.....	25

CHAPITRE III : CADRE THÉORIQUE DE LA TECHNO PHILANTHROPIE À L'ASSERVISSEMENT SOCIOÉCONOMIQUE	27
3. 1 Communication pour le développement : de l'interculturalité à l'économie politique.	27
3. 2 Le paradigme moderniste, histoire d'une tyrannie technodéterministe. ...	28
3. 3 La diffusion : une arme de dissuasion massive au service du capitalisme.....	30
3. 4 L'endocentricité culturelle comme maillon faible du diffusionnisme.....	30
3. 5 L'aliénation : dommage collatéral d'un diffusionnisme impérialiste.....	31
3. 6 La dépendance en tant que système de domination et de concentration ...	32
3. 7 Communication unidirectionnelle et impérialisme culturel	33
3. 8 Coersédution et relations internationales.....	33
3. 9 Théorie de la réception et résistance à l'hégémonisme socioéconomique.....	34
3. 10 Interculturalité et reconnaissance du particularisme culturel	35
3. 11 Posture épistémologique	36

CHAPITRE IV :

CADRE CONCEPTUEL	39
4. 1 Appropriation	39
4. 2 Attractivité territoriale.....	47
4. 3 Développement.....	51
4. 4 Fracture numérique	56
4. 5 Société de l'information	58
4. 6 Transfert de compétence.....	61
4. 7 Rapport à la spatialité.....	68

CHAPITRE V :

HYPOTHÈSES	71
5. 1 Hypothèse d'ensemble	71
5. 2 Hypothèses sectorielles	73
5.2.1 En Afrique de l'ouest, les TIC changeraient le rapport à l'information, à la spatialité et au monde.....	73
5.2.2 Abondance de créativité et offre technologique déficitaire	

	détermineraient le développement ouest africain par les TIC.	74
5.2.3	Des IDE favorisant un transfert de compétence dirigé vers les activités à faible valeur ajoutée.....	74
5.2.4	L'attractivité territoriale ouest africaine réformée par l'appropriation locale des TIC.	75
CHAPITRE VI:		
MÉTHODOLOGIE ET COMPOSITION DE L'ÉTUDE DOCUMENTAIRE. ...		76
6. 1	Démarche méthodologique adoptée	76
6. 2	Délimitation du champ de l'étude	76
6.2.1	Champ géographique.....	77
6.2.2	Champ littéraire	77
6.2.3	Champ temporel.....	78
6. 3	SÉQUENCES DE RECHERCHE.....	78
6.3.1	La pré enquête.....	78
6.3.2	Collecte proprement dite	79
6.3.3	Analyse documentaire	79
6.3.4	Modalité de restitution des résultats	80
CHAPITRE VII : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS		84
7. 1	Introduction des résultats	84
7. 2	TIC et gouvernance des politiques	85
7.2.1	Les TIC renforcent la stabilité politique et gouvernementale de la région	85
7.2.2	Une diffusion des TIC portée par l'aspiration démocratique.....	86
7.2.3	L'appropriation citoyenne et administrative des TIC au service de l'intégrité des acteurs.....	87
7.2.4	Conquérir l'espace public dans l'appropriation des TIC	89
7.2.5	La qualité de la gouvernance ouest africaine et la décentralisation.	92
7. 3	TIC et économie	96
7.3.1	La rationalisation des activités économiques informelles.....	100
7.3.2	Intégration des TIC aux activités économiques primaires	102
7.3.3	L'intégration régionale de l'économie ouest africaine	105
7.3.4	La solidarité numérique comme stratégie de pénétration du marché	

ouest africain	106
7.3.5 Restructuration des investissements étrangers autour des TIC et des services financiers.....	109
7.3.6 Le secteur minier continue malgré tout de monopoliser la plus grosse partie des investissements.....	111
7.3.7 Une ventilation sectorielle et géographique des ide toujours très inégalitaire.....	111
7.3.8 Les TIC, une porte ouverte aux services financiers.....	112
7.4 Appropriation sociale des TIC	113
7.4.1 Les TIC au service de l'éducation	114
7.4.2 L'appropriation sanitaire des TIC	117
7.4.3 Appropriation des TIC, entre inter-culturalité et acculturation.....	120
7.5 Une inclusion technologique encore insuffisante	125
7.5.1 De la multiplicité des acteurs et des enjeux	126
7.5.2 Une inclusion technologique pensée en termes quantitatifs	126
7.6 Appropriation des TIC et environnement.....	131
7.7 TIC et encadrement légal d'un marché économique concurrentiel	136
CONCLUSION	140
ANNEXES	149
ANNEXE A :	
TAUX DE PÉNÉTRATION DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE EN AFRIQUE DE L'OUEST.....	149
ANNEXE B :	
NOMBRE D'UTILISATEURS D'INTERNET POUR CENT PERSONNES EN 2012, PAR PAYS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST.	150
ANNEXE C :	
CARTE MONDIALE DE L'INDICE DE DÉVELOPPEMENT HUMAIN 2013	151
ANNEXE D :	
CARTE MONDIALE REPRÉSENTANT LE CLASSEMENT DE L'ISDH 2009	152
ANNEXE E :	
RICHESSSE ET PAUVRETÉ DANS LE MONDE (PIB/HABITANT EN 2012).	153

ANNEXE F :

CARTE MONDIALE REPRÉSENTANT L'INDICE GLOBAL DE LA FAIM 154

ANNEXE G :

CARTE REPRÉSENTANT LE DEGRÉ DÉMOCRATIQUE DES ÉTATS D'AFRIQUE 155

ANNEXE H :

PRÉSENTATION DYNAMIQUE DE L'INDICE IIAG 2014, SCORE MOYEN

DE L'AFRIQUE DE L'OUEST EN MATIÈRE DE GOUVERNANCE ET

CLASSEMENT DES PAYS DE LA ZONE 156

ANNEXE I :

ÉTAT DES INFRASTRUCTURES AFRICAINES..... 157

ANNEXE J :

CLASSEMENT DES PAYS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST EN FONCTION DE

L'INDICE DE DÉVELOPPEMENT DE LA GOUVERNANCE

ÉLECTRONIQUE 158

ANNEXE K :

VENTILATION SECTORIELLE DES FLUX D'INVESTISSEMENT EN ZONE

UEOMA 159

ANNEXE L :

VENTILATION SECTORIELLE DES STOCKS D'INVESTISSEMENT EN

ZONE UEOMA ENTRE 2007 ET 2011 160

ANNEXE M :

RÉPARTITION DU STOCK D'IDE PAR PAYS MEMBRE DE LA CEDEAO

SUR LA PÉRIODE 2000-2011..... 161

ANNEXE N :

INDICATEUR MONDIAL DE PERFORMANCE DES IDE (EN

POURCENTAGE) 162

ANNEXE O :

VENTILATION DE L'ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES FLUX TOTAUX

REÇU PAR L'UEOMA SUR LA PÉRIODE 2007 - 2011..... 163

ANNEXE P :

VENTILATION DE L'ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES STOCKS D'IDE EN
ZONE UEOMA DURANT LA PÉRIODE 2007 - 2011 164

ANNEXE Q :

ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DES FLUX D'IDE PAR TYPE
D'INSTRUMENT EN ZONE UEOMA DURANT LA PÉRIODE 1996 - 2011.165

ANNEXE R :

GAINS DE PRODUCTIVITÉ SUR LA CHAÎNE DE SANTÉ EN AFRIQUE
GRÂCE AUX TIC 166

ANNEXE S :

TABLEAU DES OPPORTUNITÉS ET DES DÉFIS POUR AMÉLIORER LES
SYSTÈMES DE SANTÉ AFRICAINS GRÂCE AUX TIC..... 167

ANNEXE T :

PRINCIPALES UTILISATIONS DES TIC DANS LE DOMAINE DE LA
SANTÉ EN AFRIQUE 168

ANNEXE U :

TABLEAU DU POURCENTAGE DES DÉCHETS SOLIDES MÉNAGERS COLLECTÉS
DANS QUELQUES GRANDES AGGLOMÉRATIONS OUEST AFRICAINES. 169
BIBLIOGRAPHIE 170

LISTE DES ABRÉVIATIONS SIGLES ET ACRONYMES

ADIE	Agence de l'informatique de l'état
AGCS	Accord général sur le commerce des services
ARTCI	Autorité de Régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire
BAD	Banque africaine de développement
BCEAO	Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest
BM	Banque Mondiale
BRICS	Brésil / Russie / Inde / Chine / South Africa
CA	Chiffre d'affaires
CEPICI	Centre de promotion des investissements en Côte d'Ivoire
CGECI	Confédération Générale des Entreprises de Côte d'Ivoire
CIER	Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CRDI	Centre de recherche pour le développement international
DAS	Domaine d'activité stratégique
DEEI	Déchets électroniques et informatiques
FAD	Formation à distance
FIC	Fonds ivoirien pour le Cinéma
FMI	Fonds monétaire international
GPS	Global positioning system
GSMA	Global system for mobile Association
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
ICT4D	Information and communication technologies for development
IDE	Investissements directs étrangers
IDH	Indice de développement Humain
IDT	Indice de développement technologique
IFG	Indice de faim global
IFRI	Institut français des relations internationales
IFPRI	International Food Policy Research Institute
ISDH	Indice sexospécifique de développement humain

MBA	Master of Business Administration
NEPAD	New Partnership for Africa's Development
NOMIC	Nouvel ordre mondial pour l'information et la communication
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OFCE	Observatoire français des conjonctures économiques
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMD	Objectif du millénaire pour le développement
ONG	Organisation Non gouvernementale
PESTEL	Matrice d'analyse stratégique des contextes politiques économiques sociaux technologiques environnementaux et légaux
PGC	Produit de grande consommation
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PNBG	Programme national de bonne gouvernance
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PPP	Partenariat public privé
PPTE	Pays pauvres très endettés
RSE	Responsabilité sociale des entreprises
S.I	Société de l'information
SMART	Spécifique / mesurable / accessible / réaliste / temporellement défini
SMSI	Sommet mondial pour la société d'information
SYSVAC	Système de veille et d'alerte cybernétique
TIC	Technologie de l'information et de communication
UE	Union Européenne
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
UIT	Union internationale de télécommunication
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UVA	Université virtuelle d'Afrique

RÉSUMÉ

Considérant la rapidité inédite avec laquelle le cellulaire s'est diffusé depuis le début du XXIème siècle, nombreux sont ceux qui pensent que l'Afrique de l'Ouest va prendre appui sur les Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour rattraper son retard et émerger socio économiquement. Les dispositifs techniques de télécommunication sont donc souvent abordés dans cette région du monde dans une perspective développementaliste. La communication et les infrastructures des TIC sont des facteurs de rationalisation des activités socioéconomiques et peuvent ce faisant être favorables au développement mais leur appropriation différenciée selon le cadre socioculturel propre à chaque territoire conditionne la portée de cette évolution. Dès lors ce travail de recherche se propose de déterminer si l'aménagement numérique de l'Afrique de l'Ouest favorise réellement l'émergence d'une nouvelle attractivité socioéconomique locale. Ce mémoire s'inscrit dans une approche qui lie les logiques du développement technique et économique aux traditions de recherche propres aux « *cultural studies* ». L'ambition de cette production académique est d'explorer le contexte actuel du développement Ouest africain et les conditions de son évolution, par le biais de la diffusion et de l'appropriation des TIC. Pour ce faire nous avons tout d'abord posé un cadre théorique articulé autour de l'appropriation, l'attractivité territoriale, le développement, la fracture numérique, la société de l'information, le transfert de compétence et le rapport à la spatialité. En réponse à notre problématique, nous avons procédé à une méta analyse documentaire critique d'un nombre conséquent de productions discursives et scientifiques traitant du déploiement des TIC en Afrique de l'Ouest. Ainsi, nous avons confronté les déductions qui découlent de cette analyse aux hypothèses nées du dialogue entre notre problématique et notre cadre de recherche. Les résultats posés selon la méthode PESTEL confortent nos intuitions selon lesquelles, au-delà de la « techno-philanthropie » de certains acteurs, il existe des enjeux et des contraintes propres à chaque partie prenante qui restreindraient les perspectives développementalistes qui submergent pourtant de nombreux propos. Aussi cette étude montre que les pratiques et les discours qui façonnent la solidarité numérique découlent de la confrontation de ces intérêts et forment les piliers d'une nouvelle attractivité socioéconomique servant à la fois les préoccupations des communautés locales et les stratégies d'asservissement économique auxquelles certaines forces du capital soumettent ce territoire. Ce travail de recherche montre ce faisant que l'émergence d'un tissu entrepreneurial endogène autour des TIC est une réalité en Afrique de l'Ouest. Perçu comme désordonné car fondé sur l'hybridation des activités économiques, ce développement informel nourrirait cependant une macro-économie bien plus structuraliste dont l'attractivité est principalement articulée autour d'une logique rentière fondée sur la dépendance et la domination techno-financière. De ce fait, la portée des transferts technologiques liés à l'intégration des TIC dans cette région du monde serait toute relative car les transferts de compétences vers les populations locales s'effectueraient en grande majorité autour des activités les moins productives de la chaîne de valeurs des TIC. Ce faisant, il semblerait que le défi majeur à relever

pour que cet agrégat d'activités génère un développement inclusif socio économiquement soit de densifier la créativité et la productivité locale. Ainsi l'émulation sociale qui découlerait de ce processus d'inclusion technologique pourrait favoriser la rénovation de l'attractivité locale. Dans cette stratégie d'attractivité territoriale, les réseaux deviennent par analogie de nouvelles mines tandis que l'information et les déchets liés aux TIC occuperaient la même fonction que celle des minerais et des matières premières dans les années 1950.

Néanmoins, l'appropriation locale des TIC renforcerait l'emprise des populations locales sur les territoires et les espaces publics ouest africains. Ce renforcement fondé sur une subversion technologique et territoriale assez déroutante donnerait naissance à une nouvelle attractivité socioéconomique micro centrée et surtout moins facilement quantifiable car plus informelle. Ce travail de recherche montre aussi que les plaidoyers institutionnels et les discours académiques présentent dans leur grande majorité le renforcement de l'État de droit et l'implication des populations locales dans le processus de diffusion des TIC comme déterminant pour que celui-ci ait une portée développementaliste réelle. Toutefois, ce travail donne à voir que les pratiques en la matière subordonnent pour partie la souveraineté législative des États ouest africains et nient bien souvent le droit à l'autodétermination technologique locale. La coordination régionale pourrait selon son orientation actuelle et future aménager cette évolution en renforçant les collaborations décentralisées. Enfin l'appropriation informelle des TIC pourrait selon notre analyse donner naissance à ce qu'il conviendrait d'appeler : l'«*Homo-Économicus*».

MOTS CLÉS

Afrique de l'ouest - Attractivité Territoriale - Développement socioéconomique

Fracture numérique - TIC

INTRODUCTION

Les médias sont dans leur forme la plus largement reconnue des moyens de diffusion d'information et de production de contenu. Il est donc nécessaire de les considérer dans leurs dimensions techniques mais aussi sociales. En effet ce sont des plateformes¹ techniques et des supports² sociaux de gestion de contenus³.

*Social Media is a group of Internet-based applications that build on the ideological and technological foundations of Web 2.0, and that allow the creation and exchange of User Generated Content.*⁴ (Kaplan et Haenlein, 2010, p. 61).

La popularité de cette définition est aujourd'hui mesurable directement sur Google, qui recense 5374 citations académiques de l'article duquel elle est tirée. Néanmoins, cette conceptualisation ne peut s'intégrer à l'acception la plus large de la notion de média évoquée ci-avant, attendu qu'elle n'inclut que les dimensions sociale et culturelle, négligeant de ce fait le raisonnement de McLuhan et Fiore (1968) qui présentaient fort justement le médium comme le message. En effet, les dispositifs de communication numérique autorisent et encouragent la création et le partage sociocommunautaire de certains types de contenu sans forcément faire appel au protocole technologique du Web 2.0⁵. Ces médiums connectés aux réseaux de communication numérique sont aujourd'hui les médiateurs privilégiés quotidiennement par les humains pour mener leurs interactions socio-économiques à distance. L'acceptation de cette réalité permettrait d'analyser les médias socio numériques dans une perspective nouvelle plus développementaliste. En effet ils constitueraient pour les communautés les plus enclavées un point de jonction avec le reste du monde et faciliteraient ainsi

¹ Radio, télévision, cinéma, presse, affichage.

² RDI, Radio Canada, TVA, Le Devoir.

³ Série télévisée, long métrage, dessin animé.

⁴ Traduction libre : «Les médias socio numériques sont un groupe d'applications basées sur Internet qui s'appuient sur les fondations idéologiques et technologiques du web 2.0 et autorisent la création et l'échange de contenu généré par les utilisateurs.»

⁵ Nous pensons notamment au protocole Bluetooth, SMS, MMS, RFID, ou NFC qui ne nécessite pas d'accéder à internet pour échanger; il existe désormais sur les cellulaires de nombreux protocoles qui permettent la création et le partage sociocommunautaire de contenu généré par les utilisateurs.

leur accès aux améliorations sociotechniques qui formeraient l'essence même du développement. Quatre décennies après la décolonisation de l'Afrique, le célèbre magazine «The Economists» désignait en mai 2000 ce continent comme un territoire sans espoir⁶. Quinze ans plus tard, une nouvelle ruée vers l'Afrique est en cours, avec 80 milliards de dollars d'investissements directs étrangers (IDE) en 2014 (Guélaud, 2014). Ce territoire si souvent décrié serait-il en passe grâce aux TIC de devenir un eldorado pour les investisseurs du monde entier? Le hors-séries du monde intitulé « Afrique, l'envol » publié en janvier 2015⁷ constitue une publication journalistique qui illustre la métamorphose des représentations occidentales à l'endroit de cet espace socio-économique. Cette embellie semble être concomitante à l'explosion des téléphones mobiles («Voir Annexe A») et dans une moindre mesure au développement de l'utilisation d'internet («Voir Annexe B») en territoire africain. Cette réalité pourrait selon notre intuition être appréhendée comme la concrétisation d'un intérêt inédit du capital mondial à l'égard du consommateur et du travailleur africain. Historiquement, les IDE en Afrique se concentraient majoritairement sur l'économie de l'extraction de matières premières (Oulad Benchiba, [s.d.]). Les aides publiques ou humanitaires finançaient quant à elles surtout des chantiers infrastructurels et les dispositifs sanitaires (Moyo, 2009). Or les IDE à l'origine de la diffusion des TIC seraient pour la plupart polarisés autour du secteur tertiaire et prendraient aussi bien part aux sphères formelle et informelle de l'économie ouest africaine. Dans l'ensemble du continent, le flux d'investissements directs étrangers pourrait donc se révéler en rupture avec les pratiques d'investissement précédemment éprouvées. Émergent dès lors des questionnements autour du lien entre développement socio-économique territorial et intégration des dispositifs de communication numérique. Ce champ de recherche n'a d'ailleurs pas cessé de prendre de l'ampleur au fur et à mesure que l'émergence du paradigme de la société d'information se consolidait. Dans ce contexte, l'Afrique de l'Ouest forme depuis bientôt deux décennies un

⁶ *Hopeless Africa.* (2000, mai 13) *The Economist.* Récupéré de <http://www.economist.com/printedition/2000-05-13>

⁷ *Afrique, l'envol.* (2015, janvier 15). *Hors-série Le monde.* Récupéré de <http://boutique.lemonde.fr/hors-series/thematique/hors-serie-le-monde-afrique.html>

laboratoire des plus usités par les chercheurs francophones pour examiner dans une optique développementaliste les enjeux, les contraintes et les perspectives qui découleraient de la démocratisation des TIC dans les territoires dits sous-développés (Huet, Jean-Michel *et al.*, 2013). En dépit des productions relativistes voire critiques développées par une partie de la communauté scientifique, la multiplication et l'institutionnalisation des discours euphoriques⁸ au sein de la communauté internationale participeraient à renforcer l'appétence de l'Afrique de l'Ouest et de sa population pour ces technologies. La rapidité inédite avec laquelle le cellulaire s'est diffusé en Afrique de l'Ouest depuis le début du XXIème siècle pourrait donc être en partie expliquée par la charge émancipatrice véhiculée par les nombreuses productions discursives qui traitent de cet objet. Le nombre grandissant d'initiatives ouest africaines en matière de TIC laisse entrevoir comment ce territoire désire prendre appui sur celles-ci pour émerger socio économiquement. Ainsi, la WAY-C⁹, première tablette tactile conçue en Afrique, n'est plus un événement isolé puisqu'on dénombre désormais pas moins de 7 tablettes numériques conçues par et pour des Africains (Djyoum, 2013). On peut aussi constater l'émergence de nombreuses sociétés africaines proposant des applications numériques répondant efficacement aux problématiques propres à ce marché domestique. Voici une sélection de celles qui ont particulièrement retenu notre attention classées selon les usages PESTEL¹⁰ qui peuvent en être faits.

USAGE POLITIQUE

- Ushahidi¹¹ est une organisation sans but lucratif qui propose une plateforme de cartographie sociale des situations de crise. Libre de droit, ce programme permet la collecte de témoignages par courriel ou SMS en temps réel. Lancée

⁸De nombreux rapports ont été produits par l'UIT, l'OCDE, l'UE, la BAD, la BM, la GSMA pour promouvoir les TIC comme un vecteur de développement socioéconomique pour l'Afrique. D'ailleurs, certains auteurs comme Negroponte ont introduit l'idée selon laquelle l'adoption des TIC par les Africains pourrait constituer un saut technologique qui leur permettrait de rattraper leur retard en matière de développement socioéconomique.

⁹ WAY-C. (2012). VMK. [Marque de commerce].Congo. <http://www.vmktech.com>.

¹⁰ Politique, Économique, Social, Technologique, Écologique, Légal.

¹¹ Ushahidi (2008). Ory Okolloh, Erik Hersman, David Kobia, Juliana Rotich. [Marque non commerciale] Kenya. <http://www.ushahidi.com/>

en 2008 au Kenya pour rendre compte géographiquement des violences post électorales, ce service a désormais trouvé de multiples applications¹². (Ross, 2015)

USAGE ÉCONOMIQUE

- Ffene¹³ est une solution de gestion en ligne à bas coût pour les PME, développée en Ouganda par Titus Mawano. Cette plateforme permet pour 15 \$ par mois de diminuer les ressources mobilisées pour la comptabilité, la gestion des stocks et la relation client tout en permettant la production de rapports d'activité. (Douglas, 2014)
- Manobi¹⁴ est une entreprise née à Montpellier en 2002 dont le siège social a été transféré à Dakar suite à une «joint-venture» avec la «SONATEL»¹⁵. Créée par Daniel Annerose pour développer le système «Xam marsé» devenu depuis «mAgri», elle est aujourd'hui le premier fournisseur sénégalais de services mobiles à l'usage des professionnels. Ce faisant, elle propose des services de gestion d'informations en temps réel grâce à une infrastructure technique qui permet la convergence entre technologie cellulaire et informatique. (Sylla, I., 2008)
- M-Farm¹⁶ est une entreprise Kényane qui se définit comme un outil de transparence à destination des agriculteurs kenyans, elle fournit le même type de service que «mAgri». (Parallelmedia1, 2013)

¹² Washington utilise désormais une déclinaison de ce service pour indiquer à ses administrés l'avancement des opérations de déneigement dans la ville. L'ONU a quant à elle employé ce dispositif dans de nombreuses crises comme le séisme à Haïti en 2010 ou encore lors du double séisme qui a détruit une partie du Népal en mai 2015.

¹³ Ffene. (2012). Titus Mawano. [Marque de commerce]. Ouganda. <http://www.fene.ug/>

¹⁴ MANOBI. (2002). [Marque de commerce]. Sénégal. <http://www.manobi.net>

¹⁵ La SONATEL est l'opérateur historique au Sénégal, filiale du groupe Orange qui contrôle désormais 52,2% de son capital. Ainsi, cette société dont l'Etat sénégalais ne contrôle plus que 17,28% des parts, fête son 30ème anniversaire cette année et fournit sur son marché domestique des services de télécommunication mobile, fixe, internet et télévision. De plus, elle détient des réseaux mobiles, fixes et internet au Mali, en Guinée et Guinée Bissau. Commercialisant tous ses services sous la marque «Orange», la SONATEL se doit de verser des droits de concession à sa maison mère au titre de l'exploitation et de l'utilisation de sa marque. Cette convention prenant fin en 2017, l'Etat Sénégalais devrait cette année-là redevenir le propriétaire exclusif de cet opérateur. Pour plus d'information à ce sujet: <http://www.agenceecofin.com/gestion-publique/2404-19517-senegal-l-etat-a-pris-toutes-ses-dispositions-pour-reprendre-le-contrôle-de-sonatel-a-orange>

¹⁶ M-Farm. (2010). Jamila Abass, Susan Eve Oguya et Linda Kwamboka. [Marque de commerce] Kenya. <http://www.mfarm.co.ke/>.

- MPayer¹⁷ est une application numérique permettant aux entreprises d'effectuer des opérations de transfert d'argent entrantes ou sortantes avec des utilisateurs de services de paiement mobile comme « Mpesa » ou « Airtel money ». Développée en 2010 au Kenya par Zege Technologies, elle donne aussi la possibilité aux entreprises de conserver un historique des paiements et de produire en temps réel des rapports consultables sur mobile ou sur ordinateur. (M-Payer, 2015)
- Nandimobile¹⁸ est une entreprise ghanéenne qui propose des solutions de gestion de la relation consommateur (GRC) par le biais des technologies cellulaires et plus particulièrement des SMS. (Dogbevi, 2013)
- Njorku¹⁹ est une plateforme web de recherche d'emploi et de recrutement disponible dans 9 pays d'Afrique. (Nsehe, 2011)

USAGE SOCIAL

- Djoss TV²⁰ est une application « Android »²¹ développée au Cameroun qui permet à ses utilisateurs d'interagir avec les programmes télévisuels qu'ils sont en train de regarder. De plus cette application autorise les discussions entre téléspectateurs d'un même programme (film, sport, info, série, émission) (Mulligan, 2013)
- M-Pedigree²² est une initiative développée au Ghana qui permet de certifier l'authenticité d'un médicament ou de tout autre produit par l'envoi d'un simple SMS depuis un téléphone cellulaire. (Haileselassie, 2015)

¹⁷ Mpayer. (2010). Zege Technologies. [Marque de commerce] Kenya. <http://mpayer.co.ke/>

¹⁸ Nandimobile. (2011). Anne Amuzu. [Marque de commerce] Ghana
<http://www.nandimobile.com/>

¹⁹ Njorku. (2011). Churchill Nanje [Marque de commerce] Cameroun. <http://www.njorku.com/>.

²⁰ Djoss. (2013). Patrick Ndjientcheu. [Marque de commerce] Cameroun. <http://www.djoss.tv/>

²¹ Android (2007). Google. [Marque de commerce] États-Unis d'Amérique. Il s'agit d'un système d'exploitation libre de droit pour téléphone mobile développé par Google.
<https://www.android.com/>

²² M-pedigree. (2007). Bright Simons. [Marque de commerce]. Ghana. <http://www.mpedigree.net>

USAGE TECHNOLOGIQUE

- Afronolly²³ est une application mobile de diffusion vidéo créée en 2011 au Nigéria qui permet à ses usagers de regarder des productions africaines directement sur leur mobile (Kunateh, 2015).
- Kasha.mobi²⁴ est un service édité par la société Mobile Planet qui permet de sauvegarder des informations à distance et de manière sécurisée par SMS ou internet. (Kuria, 2010)
- Powertime²⁵ est une application mobile lancée au Cap en 2009 qui permet aux populations d'Afrique du Sud disposant d'un téléphone intelligent de prépayer et d'analyser à distance leur consommation d'électricité. (W-Project, 2015)
- TransportDakar²⁶ est une application mobile développée au Sénégal par Xidma. Elle permet à ses utilisateurs de consulter les informations relatives aux lignes, horaires et prix des transports en commun de la région de Dakar. (Samb, 2014)
- Zimbile²⁷ est une entreprise créée au Zimbabwe en 2011 qui permet aux Africains de créer gratuitement et en quelques étapes très simples, des sites optimisés pour les mobiles. (Zimbile, 2015)

USAGE ÉCOLOGIQUE

- ArClean²⁸ est une application mobile gratuite développée au Sénégal en

²³ Afrinolly. (2011). FansConnectOnline LTD. [Marque de commerce] Nigeria
<http://www.afrinolly.com/>

²⁴ Kasha.mobi. (2010). Mobile Planet Limited. [Marque de commerce] Kenya.
<http://www.kasha.mobi/>

²⁵ PowerTime. (2009). Sébastien Lacour. [Marque de commerce] Afrique du Sud.
<https://www.powertime.co.za/>

²⁶ Transport Dakar. (2013). Xidma. [Marque de commerce]. Sénégal.
<http://getplayapps.com/transport-dakar/>

²⁷ Zimbile. (2011). WEBFUSION LTD. [Marque de commerce]. Zimbabwe et Royaume-Unis.
<http://www.zimbile.com/>

²⁸ Ar clean. (2013). ReptxStudios . [Marque de commerce]. Sénégal.

2013, qui permet aux habitants de Dakar possédant un mobile Androïd de géo localiser et de photographier en temps réel les lieux où se trouvent des ordures (Dadja, 2013). Les cartographies des déchets ainsi créées constituent un outil pour optimiser leur collecte. Au moment de rédiger ce mémoire, il semblerait malheureusement que l'application ne rencontre pas le succès escompté puisqu'elle n'aurait été téléchargée qu'entre 50 et 100 fois (Google, 2013a). Ceci s'explique sûrement par le manque de visibilité de cette application qui ne possède pas de site internet et dont la page Facebook (ArClean, 2015) n'a plus diffusé de publication depuis le 7 octobre 2013 et aucune mise à jour depuis sur le magasin en ligne Android depuis le 20 décembre 2013. Enfin, quand on cherche l'application sur Google en tapant «Arclean» il est impossible de la trouver, et pour la requête: «Arclean Androïd» ce moteur de recherche vous renvoie en premier vers sa version Beta que la plupart des usagers ne peuvent pas télécharger (Google, 2013b). Il nous aura fallu près d'une heure de recherche pour trouver le lien de la version grand public. (Reuters, 2013)

USAGE LÉGAL

- No Bakchich²⁹ est une application mobile camerounaise de lutte contre la corruption développée en 2011 par Hervé Dija. Elle permet à ses utilisateurs de dénoncer les demandes de pot vin auxquelles ils se trouvent confrontés tout en leur offrant des informations pertinentes quant aux procédures administratives qui les concernent (Kaïgama, 2011).

Toutes ces initiatives sont autant de projets qui démontrent que l'économie numérique peut être un levier des plus pertinents pour favoriser des pratiques et des usages PESTEL intégrés aux réalités socio-économiques locales et à même de soutenir le développement de l'Afrique de l'Ouest.

Ce mémoire est l'aboutissement d'un travail de recherche réalisé en tant

²⁹ NoBakchich. (2011) Hervé Dija. [Marque de commerce]. Cameroun. <http://nobakchich.org>.

qu'exigence partielle du programme de maîtrise proposé par la faculté de communication de l'UQAM. A travers celui-ci, nous tenterons d'appréhender comment la diffusion et l'appropriation des TIC concourent à l'évolution des conditions socio-économiques qui orientent pour partie l'attractivité ouest africaine. Il s'agira pour ce faire de déterminer si les travaux des chercheurs indiquent que les usages adossés aux outils de télécommunication numérique et plus singulièrement aux cellulaires participent à densifier résolument les facultés créatives et productives locales. Il conviendra donc au travers d'une analyse documentaire critique de déterminer s'il est pertinent de considérer les TIC et les dynamiques qui entourent leur intégration à la société ouest africaine comme des vecteurs déterminant actuellement la transformation socio-économique³⁰ de ce territoire. Autrement dit, nous chercherons à appréhender si les éléments mis en avant par la communauté scientifique, institutionnelle et corporative, montrent que le déploiement et l'appropriation des TIC dans cette région du monde concourent à une rénovation de son attractivité socioéconomique.

Élucider cet objet de recherche induit de procéder hypothético déductivement. Ainsi, dans une logique structurelle propre à notre format de recherche, nous diviserons notre mémoire en sept chapitres.

Le premier chapitre s'attachera à présenter le contexte permettant à notre lectorat de comprendre notre appréhension des réalités politiques, socio-économiques et culturelles propres au terrain de notre étude. Nous produirons pour ce faire un cadrage sociohistorique sur l'Afrique de l'Ouest. Notre chapitre numéro deux sera consacré à la problématique de ce travail et à la présentation de nos questions de recherche. Cette démarche sera suivie d'un troisième chapitre présentant le cadrage théorique dans lequel nous préciserons aussi la tradition dans laquelle nous désirons inscrire ce travail. Le chapitre quatre portera sur le cadre

³⁰ Nous parlons ici d'une évolution de l'IDH, des infrastructures, des équilibres économiques, des rapports sociaux, du niveau d'éducation, du rayonnement culturel et des régimes politiques.

conceptuel. En tant que « structure potentielle d'explication», (Mace et Pétry, 2000, p. 30) de nos hypothèses, les chapitres I, III et IV occuperont une place prépondérante dans ce mémoire. Ainsi, notre lectorat pourra se familiariser avec les réalités sur lesquelles se fondent notre approche critique. Nous développerons dans le cinquième chapitre les hypothèses qui découlent du rapprochement de nos questions de recherche et de notre cadre théorique. Nous présenterons ensuite dans le sixième chapitre la nature des matériaux analysés ainsi que la démarche méthodologique que nous avons mise en œuvre pour rapprocher de manière critique notre analyse documentaire de l'ensemble de nos hypothèses. Subséquemment, nous restituerons dans le chapitre sept les enseignements que nos recherches ont mis en exergue, et les interprétations que ces résultats suscitent de notre part. Enfin, nous fournirons notre conclusion. Les annexes et la bibliographie seront placées à la fin et constitueront des supports précieux à la compréhension de ce travail.

CHAPITRE I : CADRE SOCIO-HISTORIQUE, DE L'APPAUVRISSEMENT D'UN TERRITOIRE POURTANT TRÈS RICHE

1.1 Une aire géographique riche mais déconsidérée car supposément sous-développée.

L'Afrique est pour bon nombre de paléontologues le berceau de l'humanité. En effet, selon de nombreuses études, les premiers anthropoïdes y seraient apparus il y a environ 50 millions d'années. Confirmant cette théorie, Lucy³¹ et Toumaï³² restent à ce jour les plus vieux restes d'ossements humains retrouvés sur terre. Pálsson (2007) de l'université de Cambridge, sans doute animé par la volonté de confronter Darwin (1999) et sa théorie de l'évolution, a mis en avant grâce à l'étude de plus de 6000 crânes antiques une diminution de la diversité génétique à mesure qu'on s'éloigne du continent africain. (Jean, 2007). Riche d'une identité culturelle forte et reconnue bien au-delà de ses frontières³³, ce territoire regorge aussi de matières premières et d'atouts sociologiques qui offrent des raisons de penser que la fin du tunnel est proche pour les Africains. D'ailleurs, en ces temps de renouveau socio-économique, cette aire géographique dispose d'atouts non négligeables comme une population jeune, une diversité culturelle démesurée, des structures sociales naturellement³⁴ vigoureuses, du moins bien plus robustes que dans la plupart des pays développés. Nonobstant, force est de constater combien ce continent demeure à la périphérie de ce que d'aucuns appellent communément le développement. Pour déterminer l'écart socio-économique sur lequel reposerait le sous-développement d'un territoire, il

³¹ Le crâne de cette «*Australopithecus Afarensis*», dont la datation carbone montra qu'elle vécut il y a 3.5 millions d'années, fut découvert en 1974 dans l'actuelle Ethiopie.

³² Le crâne quasiment entier de Toumaï fut quant à lui découvert en 2001, dans le désert de Djourah au Tchad. Datant de 7 millions d'années, ce «*Sahelanthropus Tchadensis*» serait selon les scientifiques l'un des premiers représentants de la lignée des hominidés.

³³ L'ouverture à Paris du Musée du quai Branly consacré aux arts primitifs est selon nous une preuve du rayonnement international de la culture africaine

³⁴ En effet, ayant vécu à la fois en Afrique (Côte d'Ivoire) et en Occident, (France, Royaume uni, Canada) nous pouvons témoigner d'une plus grande importance donnée par la population ouest africaine à ce que nous pourrions qualifier de «cellule familiale».

est nécessaire de le mettre en perspective avec un point de comparaison, en l'occurrence le degré de développement d'autres contrées supposément plus avancées.

Or le niveau de développement socio-économique d'un territoire peut être mesuré selon plusieurs types d'indice associés entre eux comme l'espérance de vie, l'IDH³⁵, l'ISDH³⁶, le PIB / habitant³⁷, l'IFG³⁸, le taux d'alphabétisation des adultes, etc. Si on applique cette dialectique comparative, l'Afrique reste dans son ensemble en dessous des standards de développement internationaux et ce, quel que soit le type d'indice privilégié. (*« Voir : Annexes C- D -E -F »*). C'est pourquoi, au regard des performances des pays industrialisés, ce territoire est encore et toujours considéré comme sous développé.

1. 2 De la tribalité à l'inter-ethnicité, histoire d'une survivance identitaire ouest africaine au colonialisme

Saisir les carences de l'Afrique de l'Ouest en termes de développement socio-économique implique aussi d'appréhender les facteurs qui ont affecté l'émergence de ce territoire sur la scène internationale moderne. L'Afrique, à l'instar de l'Asie et des Amériques, est fortement marquée par le colonialisme³⁹ qui bien avant la conférence de Berlin⁴⁰ a pour ainsi dire préfiguré l'Afrique de l'Ouest telle que

³⁵ L'IDH est un indice de mesure du développement fondé sur trois critères : l'espérance de vie, le niveau d'éducation, et le niveau de vie. Il fut créé par le PNUD en 1990.

³⁶ L'ISDH reprend les mêmes critères d'analyse du développement que l'IDH mais tient compte dans le même temps des inégalités entre les sexes.

³⁷ Le PIB /hab ou produit intérieur brut correspond à un indicateur de prospérité utilisé pour mesurer le niveau de richesse d'un territoire par rapport à son nombre d'habitants.

³⁸ L'IFG correspond à l'indice de faim global. Il permet d'appréhender la situation alimentaire quantitativement de chaque pays reconnu internationalement.

³⁹ On entend ici par mouvement colonialiste le phénomène sociopolitique qui tendait à justifier la colonisation de territoires étrangers en s'appuyant sur la doctrine colonialiste.

⁴⁰ La conférence de Berlin s'est tenue entre novembre 1884 et février 1885 à l'initiative de Bismarck alors chef du gouvernement de l'empire allemand. Quatorze pays pour la plupart européens y ont édicté les règles internationales relatives à la colonisation. Bien qu'elle ne pose pas les bases du colonialisme, elle correspond selon notre analyse à une institutionnalisation de la doctrine colonialiste.

nous la connaissons aujourd'hui⁴¹. Les missions «civilisatrices», tout d'abord portugaises au XV^e siècle⁴² puis européennes à partir du XVI^e siècle, ont scellé sous le joug de la dépendance et de la domination les relations qui unissent l'Afrique de l'Ouest au monde et plus singulièrement à l'Occident. En effet, assez rapidement, les commerçants occidentaux emboîtent le pas aux missionnaires et investissent les côtes africaines, plus particulièrement à l'ouest le long de l'Atlantique, pour y implanter des activités commerciales. Ainsi s'établit entre le XV^e siècle et la fin du XIX^e le commerce triangulaire ou la traite atlantique (Dorigny *et al.*, 2013). Les noms des territoires ouest africains dépendaient d'ailleurs directement de la ressource qu'ils fournissaient aux puissances colonisatrices. Par exemple, le commerce des esclaves se tenait sur la côte des esclaves (une aire qui va actuellement de la Guinée au Nigeria), celui de l'ivoire s'effectuait au pourtour de la côte des dents (actuelle Côte d'Ivoire) tandis que celui de l'or prenait racine sur les côtes⁴³ de l'or (aujourd'hui côtes ghanéennes). Ceci illustre fort bien la finalité originellement économique⁴⁴ de l'entreprise colonialiste. Depuis cette ère, les multiples programmes de coopération internationale avec l'Afrique de l'Ouest resteraient, selon certains analystes tels que Moyo (2009), motivés par les objectifs économiques des grandes puissances. Marx, Karl (1867) va même jusqu'à désigner l'esclavage des Africains et la spoliation de leurs terres comme les principales sources d'accumulation primitive de capitaux en Occident. Selon cet auteur, c'est cette accumulation qui autorisa l'émergence du capitalisme industriel et donc nécessairement celle de la société structuraliste occidentale dans laquelle nous évoluons actuellement. Bien que ces théories aient été battues en brèche par certains économistes tels que Crouzet

⁴¹L'Afrique est aujourd'hui divisée en aires linguistiques et /ou monétaires qui découlent de l'ère colonialiste et plus particulièrement de la conférence de Berlin.

⁴²La première rencontre entre Portugais et Africains au XV^e siècle, marque le début de la colonisation du continent africain par les États européens. En effet l'arrivée dans le royaume du Congo des missionnaires ibériques et la rapide conversion de son souverain Jean 1^{er} au catholicisme marque le début des relations entre Occidentaux et Africains.

⁴³Nous utilisons ici le pluriel parce que les différentes puissances coloniales avaient établi plusieurs comptoirs et ports qui délimitaient leur zone d'influence dans cette partie de l'Afrique de l'Ouest.

⁴⁴ Nous pensons ici à la traite des esclaves et à l'implantation des comptoirs de commerce qui ont permis aux Occidentaux de mettre en place le commerce triangulaire.

(1972), il n'en reste pas moins que l'institutionnalisation de l'esclavage et du colonialisme, bien qu'abolis depuis, marquent encore aujourd'hui fortement l'identité des sociétés d'Afrique de l'Ouest. Ce faisant, que ce soit du point de vue infrastructurel⁴⁵, linguistique⁴⁶, économique⁴⁷, politique⁴⁸ ou culturel⁴⁹, on constate que les sociétés qui composent cette aire géographique conservent les reliquats et parfois même les stigmates de ce « développement forcé » qui s'inscrivait à l'exact opposé de ce que préconise Sormany (1996) en la matière.

Le discours tenu par Sarkozy (2007) à Dakar illustre à merveille le caractère exogène, paternaliste et hégémonique de l'idéologie qui porte le projet de développement de l'Afrique. Celui-ci nie trop souvent la congruence des traditions africaines ancestrales et serait donc avec l'esclavagisme et la colonisation un des moteurs du complexe d'infantilisation que nourrit l'Afrique de l'Ouest à l'égard de l'Occident. Même la décolonisation, telle qu'elle fut par exemple pensée dans la France des années 1960, aurait renforcé les obstacles au développement de l'Afrique de l'Ouest (Benquet, 2010). Faisant encore une fois fi des contextes culturels locaux, les anciennes puissances colonisatrices ont divisé l'Afrique de l'Ouest en un ensemble de territoires délimités arbitrairement. Ce processus a accouché d'États⁵⁰ post coloniaux dont les institutions ont été

⁴⁵ Par exemple, l'un des principaux ponts qui relie la commune de Treichville au Sud d'Abidjan à celle du Plateau situé plus au Nord porte le nom du Général De Gaulle.

⁴⁶ L'Afrique de l'Ouest est fortement inscrite dans une tradition linguistique francophone.

⁴⁷ Le franc CFA est la devise des pays de l'UEOMA, elle est émise par la Banque de France et repose sur un système de taux de change fixe dont la dernière dévaluation s'est décidée en France avant d'être votée par le conseil d'administration de la BCEAO où la France possède deux sièges et un droit de veto. Ceci nous permet de dire que l'économie ouest africaine est encore sous l'influence de la France et des anciennes puissances coloniales.

⁴⁸ Nous pouvons, par exemple, citer les accords de Marcoussis signés par les forces politiques ivoiriennes le 26 janvier 2003 sous l'impulsion de la France, dans le but de mettre fin aux conflits armés qui opposaient les différentes factions politiques du pays.

⁴⁹ La religion chrétienne est aujourd'hui mieux établie en Afrique que la religion musulmane ou les religions africaines traditionnelles. APIC, « Afrique: Les chrétiens désormais plus nombreux que les musulmans », dans *Portail catholique Suisse* (2012)

⁵⁰ Ancienne colonie britannique, le Nigeria est l'exemple même de ce manque de légitimité ethnique et culturel étatique. En effet avec 160 millions d'habitants, il était en 2012 le pays le plus peuplé d'Afrique, constitué de 250 ethnies hétérogènes parlant 12 langues différentes. Cette réalité nuit inéluctablement à la construction d'une identité nationale nigériane forte, pérenne et transmissible.

calquées sur celle de l'ancienne puissance colonisatrice. Pire, ces États seraient dénués de ce qui caractérise habituellement une nation, à savoir une population partageant un patrimoine identitaire et culturel commun, duquel dérive un sentiment d'appartenance ancestral à un groupe concrétisé par des structures étatiques légitimement souveraines. Dans cette logique, l'État est la colonne vertébrale qui ordonne, contrôle et institutionnalise le politique, le juridique et l'administratif en fonction des mythes fondateurs de la Nation. Or,

Il faut admettre que ce sentiment identitaire, fondé sur la culture propre aux groupes humains, demeure un constituant essentiel de leur sentiment de liberté et de leur potentiel d'épanouissement. Les individus peuvent être transplantés en d'autres terrains culturels et s'y épanouir en oubliant plus ou moins leurs racines. Les groupes humains, jamais. (Sormany, 1996, p. 11)

Ceci va dans le même sens que les propos tenus par Moyo (2009) dans son ouvrage intitulé *«L'aide fatale. Les ravages d'une aide inutile et de nouvelles solutions pour l'Afrique»*. En effet, pour cette dernière:

Forcer à vivre ensemble sous le même drapeau des groupes ethniques traditionnellement rivaux ou en conflit ouvert n'est pas la recette idéale pour constituer une nation. (Moyo, 2009, p. 69).

Ces deux citations, mises en perspective avec les réalités territoriales qui découlent de la décolonisation, constituent une piste parmi d'autres pour comprendre la ténacité conflictuelle en Afrique de l'Ouest.

1. 3 La rente pour malédiction, chronique d'une tension interethnique

Certains territoires africains s'enfoncent depuis bientôt un demi-siècle dans ce que Ravault, (1996) qualifiait de conflits interethniques. Toutefois, on constate à la lecture des travaux de Kameni (2013b) que la carence d'État nation évoquée ci avant ne serait pas le seul vecteur de conflit en Afrique. En effet, les zones les plus

conflictogènes⁵¹ correspondraient généralement aux territoires les plus achalandés en matières premières stratégiques comme l'or, le diamant, le coltan, le cobalt, le phosphate, le pétrole, etc. (Kameni, 2013a).

Auty (1990) parle lui de «*resource curse*», littéralement, la malédiction des ressources naturelles. Prenons pour illustrer son propos le delta du Niger, peuplé par environ 10 millions d'habitants issus d'une quarantaine de groupes ethniques différents. Cette zone géographique rurale s'étend sur une superficie d'environ 26 000 km² où la densité de population atteint en moyenne 385 habitants au km². Ce delta permet au Nigéria de tenir le rang de 7^e producteur mondial de pétrole (OPEC, 2015). La rente pétrolifère était en 2013 d'environ 98 milliards de dollars (Guay, 2015). Quand on met ce chiffre en perspective avec le montant total des exportations nigérianes (environ 102,9 milliards \$) (Guay, 2015), on remarque le poids économique de l'extraction des matières pétrolières pour ce pays d'Afrique de l'Ouest. Les populations du delta ne bénéficieraient pourtant que très peu des richesses extraites de leur sol puisque l'État fédéral nigérian, dans une logique de péréquation économique, attribue prioritairement les revenus qu'il tire de cette activité pour développer Lagos (Fanchette, 2006). Or les conflits interethniques dans le delta ont débuté avec la traite des esclaves et ont perduré après l'indépendance, notamment suite à la découverte de champs pétroliers. Les enjeux liés à la répartition des mannes financières issues de ces activités économiques ont donc, chacun en leur temps, participé à exacerber les tensions interethniques au sein de cet ensemble socio territorial.

En 1966, si la tentative de création par la force des armes d'une république du delta par Isaac Adaka Boro fut noyée dans le sang, elle accrut la détermination des populations rebelles contre l'État nigérian et les compagnies pétrolières. (Fanchette, 2006, p. 215) s'appuyant sur (Ogbogbo, 2004).

Ceci confirmerait que les violences intercommunautaires émaneraient d'une

⁵¹Par «zones les plus conflictogènes» nous entendons ici : les territoires au sein desquels les conflits sont engendrés perpétuellement par des facteurs socio-économiques.

redistribution inégalitaire des richesses produites sur un territoire. Autrement dit le désir de contrôler les territoires les plus attractifs économiquement formerait avec les disparités culturelles la genèse des conflits entre groupes ethniques ouest africains. « Un cercle vicieux et conflictogène s'établit souvent entre le `` pouvoir de la rente `` et la `` rente du pouvoir `` » (Kameni, 2013a, p. 54). Ces deux notions de pouvoir et de rente nous amènent à questionner la nature des régimes politiques ouest africains. En d'autres termes, cinquante ans après la fin de la colonisation, où en est la gouvernance politique en Afrique de l'Ouest?

Nous allons tenter de répondre brièvement à cette question en nous appuyant sur une carte (*«Voir annexe G»*) censée refléter la nature des régimes politiques africains. Disponible sur le site afrohistorama.info celle-ci est construite à partir des données de la Fondation Mo Ibrahim. On constate, au vu de cette carte, que les régimes politiques démocratiques demeurent minoritaires en Afrique de l'Ouest. Néanmoins, nous pouvons discerner différentes latitudes dans l'autoritarisme étatique ouest africain. Aussi nous pouvons d'ores et déjà déterminer qu'aucun État de cette région ne semble être une démocratie intégrale au sens entendu par la communauté internationale.

En effet, la majorité des gouvernements ouest africains, sans pour autant être tyranniques, ne se conforment pas aux doctrines de l'État de droit tel que nous le concevons en Occident. Dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest, l'exercice du pouvoir reste monopolisé par un groupe restreint de dirigeants, malgré des élections organisées itérativement. Celles-ci favorisent le maintien ou l'accession au pouvoir d'une élite politico-économique ethniquement homogène. Néanmoins, la situation semble globalement s'améliorer depuis 2011. Effectivement, certains dirigeants africains qui se maintenaient au pouvoir bien au-delà de leurs mandats, en annulant la tenue des élections ou bien en organisant des scrutins que nous pourrions qualifier de mascarade au regard des écrits de Régis Marzin (2015), c'est-à-dire aménagés de telle sorte qu'aucune opposition sérieuse ne puisse émerger, se sont vus chasser du pouvoir. Toutefois, les chutes de Gbagbo (Gouëset, 2011) et de Compaoré (Roger et Carayol, 2014), à l'instar de celles de

Ben Ali (Joseph, 2011), Moubarak (Amar, 2011) et Kadhafi (Daguzan et Moissoner, 2011) convoquent notre perplexité tant l'usage des TIC a été perçu comme décisif⁵². Ces événements résultent de facteurs concomitants tellement nombreux et hétérogènes qu'il serait prétentieux de prétendre pouvoir les attribuer au simple usage des TIC. Malgré cela, on peut avancer que les peuples d'Afrique de l'Ouest, majoritairement jeunes et n'ayant jamais réellement expérimenté la colonisation, convoquent parfois la démocratie par le biais de ces technologies. Ceci n'empêche pas les coups d'État qui continuent à ravager l'Afrique de l'Ouest. Depuis 1999, on n'en compte pas moins de treize : Côte d'Ivoire (1999, 2011⁵³), Guinée-Bissau (1999 – 2003 – 2008 – 2012), Niger (1999–2010), Mauritanie (2005–2008), Guinée (2008), Mali (2012), Burkina-Faso (2015). Si on se réfère à la Fondation Mo Ibrahim et son IIAG (2014) , qui mesure chaque année la qualité des gouvernances africaines⁵⁴, l'Afrique de l'Ouest obtient au global la note de (52,50/100) (*«voir annexe H »*). On ne peut donc pas au regard de ces données avancer que le bilan démocratique de l'Afrique de l'Ouest soit largement positif.

1.4 De la richesse langagière à l'analphabétisme prégnant, réalité d'une fracture cognitive.

Le rapport au monde de l'être humain est médiatisé par le sens et la signification, car l'univers des symboles et des signes s'interpose entre l'être et le monde. Univers de symboles et de signes qui n'est pas inscrit dans nos gènes – comme peuvent l'être dans les siens les trilles du rossignol – mais que notre entourage, le milieu nous transmet. (Clanet, 1993, p. 91)

⁵² Certains commentateurs parlaient en 2011 de « révolution Facebook » pendant les printemps Arabes.

⁵³ On peut se référer aux centaines de productions discursives disponibles en ligne pour comprendre pourquoi l'élection ivoirienne de 2011 est pour certains un coup d'état électoral. Sinon on peut aussi consulter des ouvrages tels que : Théophile. Kouamouo, *J'accuse Ouattara*, (Paris : Le Gri-Gri, 2012). ou Grégory Protche, *On a gagné les élections mais on a perdu la guerre*, (Paris : Le Gris-Gris, 2012).

⁵⁴ Ce procédé s'appuie sur des indicateurs relatifs aux règles de droit, à la sécurité nationale et individuelle, au respect des Droits de l'Homme, à l'égalité homme / femme, au pouvoir politique en place, au développement humain et aux opportunités de développement durable.

Cette assertion nous laisse entrevoir combien il est primordial pour les hommes de posséder un cadre cognitif commun afin de collaborer à l'appropriation d'un territoire. Or comme nous l'avons mis en exergue ci avant, les États d'Afrique sont composés d'ethnies hétérogènes qui, selon Grimes (1996), ne parlent pas moins de 2011 langues vivantes pour 56 États, soit un ratio d'une langue pour 300 000 habitants. Or seules 14 langues sont reconnues officiellement en Afrique. Parmi celles-ci, le français l'est dans 23 pays, l'anglais dans 19, l'arabe dans 10, le portugais dans 5, l'afrikaans, le swahili et l'espagnol dans 2. Cette réalité, associée à un accès territorialement inégalitaire à l'éducation⁵⁵ (Cogneau *et al.*, 2006) et un taux d'analphabétisme des adultes de 36% (UNESCO, 2012) montre que la fracture sociocognitive⁵⁶ reste aujourd'hui un paramètre majeur du cadre sociohistorique de l'Afrique de l'Ouest.

1.5 Un territoire marqué par le défaut d'infrastructure et les carences d'investissement public

Selon le document thématique présenté par l'UA et le NEPAD lors du 17^{ème} Forum pour le Partenariat avec l'Afrique (FPA) qui s'est tenu en Éthiopie le 16 novembre 2011 : « Le déficit structurel en infrastructures constitue un sérieux handicap à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté en Afrique. » (NEPAD, 2011, p. 1). En effet si on regarde l'encadré numéro un situé en troisième page de ce document (*« Voir Annexe I »*) on constate que de gros progrès infrastructurels restent à accomplir pour permettre à l'Afrique d'accéder à un niveau de développement satisfaisant. Les auteurs de ce document lient développement des infrastructures et croissance économique. Pour ces derniers,

⁵⁵ Avec 4,3 années d'études en moyenne, les habitants d'Afrique Subsaharienne étaient en 2005, pour la banque mondiale, les moins éduqués de la planète. L'étude se penche plus particulièrement sur 5 pays choisis en fonction de leurs caractéristiques propres, il en ressort que la Côte d'Ivoire et la Guinée sont caractérisées par une proportion très importante de personnes « non éduquées », supérieure à 70 %.

⁵⁶ Par sociocognitives, nous entendons les connaissances acquises par un individu au travers des relations sociales qu'il développe.

fournir « les infrastructures appropriées au bon moment sera un aspect important de la poursuite du développement économique de l'Afrique. » (NEPAD, 2011, p.2). Selon ce même document, les investissements en infrastructures consentis par le secteur public africain ne dépassent actuellement pas les 3 % du PIB continental. Les projections de l'UA et du NEPAD montrent qu'il faudrait injecter 93 milliards \$ US d'ici 2015 dans les infrastructures du continent pour obtenir une croissance annuelle de 7%. Or, le déploiement des infrastructures nécessaires à l'appropriation des TIC reste à ce jour trop disparate en Afrique de l'Ouest. Cependant, bien que certains territoires soient à ce jour encore pauvrement dotés en infrastructures de connectivité, on constate que les zones dites blanches tendent à se réduire⁵⁷ notamment grâce aux investissements du secteur privé.

⁵⁷ Par exemple, en Côte d'Ivoire, le taux de pénétration de la téléphonie mobile (100,6%) se conjugue à un taux de couverture du territoire (83%), en constante progression depuis 2000. Pour plus d'information : ARTCI, «Autorité de Régulation des Télécommunications /TIC de Côte d'Ivoire», (2015) : <http://www.artci.ci/>

CHAPITRE II : PROBLÉMATIQUE : L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE FAVORISE T'IL L'ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE ATTRACTIVITÉ SOCIOÉCONOMIQUE OUEST AFRICAINE?

2. 1 La communication et les infrastructures des TIC, facteurs de changement?

Pour qu'un changement social collectif soit réellement durable et repérable dans le temps, il faut selon nos connaissances qu'il y ait une congruence positive ou négative de facteurs techniques, démographiques, culturels et idéologiques mis en valeur par une structuration communicationnelle adéquate. La communication serait donc un instrument considérable pour favoriser le changement social. En effet, elle permettrait de renouveler les perceptions collectives et personnelles liées aux facteurs sus cités et agirait en conséquence indirectement sur le développement. (Trémoulinas, 2006)

Considérant cette réalité, la mise en place d'un maillage territorial de réseaux de télécommunication appropriables par l'ensemble des masses d'une aire géographique auparavant techno enclavée devrait logiquement soutenir son attractivité socio-économique⁵⁸. En effet cette démarche devrait non seulement stimuler la créativité, la productivité et la mobilité des agents économiques locaux mais aussi optimiser la visibilité des territoires qu'ils occupent. Il est vrai que la diffusion d'un dispositif technique communicationnel comme le cellulaire peut contribuer à accroître significativement la croissance économique d'un pays (Huet, Jean-Michel *et al.*, 2010). Ling et Donner (2009) ont aussi montré à quel point l'appropriation des TIC pouvait permettre d'optimiser la productivité d'un territoire. Toutefois, au regard des éléments présentés ci-après, on comprend que

⁵⁸ Comme nous le mentionnons en page 51 de ce travail, l'attractivité socio-économique doit être ici comprise comme la propension d'un territoire à attirer durablement des opérateurs économiques et des investissements, en édifiant une structuration cohérente et communicable de son espace public et de ses atouts socio-économiques, qui conforte son positionnement territorial et définit pour partie sa faculté de développement.

le degré de cette optimisation dépendra nécessairement de la maîtrise de certains prérequis techniques, théoriques et sociaux facilitant l'usage fonctionnel de ces technologies. Ainsi, affirmer que la diffusion du téléphone cellulaire en Afrique de l'Ouest apporte unilatéralement un profond changement socio-économique relèverait a priori d'une réflexion inachevée⁵⁹.

2. 2 Une appropriation différenciée des TIC selon l'usage, le niveau d'éducation et le territoire.

Certes, comme de nombreux travaux l'ont montré, la fracture numérique⁶⁰ infrastructurelle ouest africaine s'est considérablement amenuisée depuis une décennie grâce notamment à la mise en place des réseaux cellulaires. Pourtant, la portée développementaliste de l'intégration des TIC en Afrique de l'Ouest serait toute relative puisqu'elle reposerait justement majoritairement sur l'appropriation des cellulaires. Celle-ci, toutes proportions gardées, ne serait en effet en rien comparable à celle des ordinateurs. Mito Akiyoshi, déclarait d'ailleurs dans un entretien accordé en 2008 au site « *internetactu.net* », suite à la publication dans la très sérieuse revue « *The Information Society* » de son article « *The diffusion of mobile Internet in Japan* »:

Les matériaux auxquels nous accédons en ligne via des ordinateurs sont bien différents de ceux accessibles via un téléphone mobile. Mon étude montre par exemple que les gens utilisent un ordinateur pour travailler ou accéder à des services gouvernementaux, alors que ceux qui utilisent des téléphones mobiles sans utiliser d'ordinateurs ont tendance à être moins instruits, moins riches (et comptent une plus grande proportion de femmes). Leur dépendance à l'égard de leurs mobiles et leur "refus" de l'ordinateur reflètent et perpétuent leur statut de défavorisé (...) Les ordinateurs

⁵⁹ En effet bien d'autres paramètres influent sur le développement d'un territoire tels que son positionnement géopolitique, sa capacité à mobiliser les ressources tangibles et intangibles dont il dispose, son degré d'ouverture au monde, sa stabilité sociopolitique et économique...

⁶⁰ La fracture numérique découlerait du fait que les TIC sont une source de croissance économique importante et que la faiblesse de leur diffusion peut devenir un facteur d'exclusion économique.

connectés à l'internet encouragent les utilisateurs à explorer. L'internet mobile fournit aussi des services apparentés à l'internet, mais je trouve leur utilisation trop restreinte aux activités de divertissement et de loisir. Sans compter que la qualité des contenus et des services est différente. Par exemple, vous pouvez lire des informations sur votre ordinateur comme sur votre mobile, mais du fait de la limite d'espace, une information pour les services internet mobiles doit être brève et fragmentaire. En lisant des informations ou des éditos sur l'internet, vous apprenez plus. Si vous ne lisez que les résumés sur le téléphone mobile, vous passez à côté de beaucoup d'opportunités d'apprendre et de comprendre. (Akiyoshi, 2008)

On conçoit à travers cet extrait que cette sociologue de l'Université Senshu de Tokyo, spécialiste de la question de l'usage des TIC, considère que la fracture numérique s'est déplacée de l'accès aux réseaux de communication vers l'hétérogénéité fonctionnelle des dispositifs techniques de communication et l'usage fait de ces derniers. Elle soulève aussi la question de la faible qualité des contenus disponibles sur les mobiles en comparaison de la richesse de ceux accessibles sur ordinateur. La lecture de cette entrevue révèle aussi qu'il existe une modification de la perception de la fracture numérique qui peut être directement attribuée au déploiement et à l'usage des téléphones mobiles.

Or, l'appropriation des cellulaires comme celle de tout autre dispositif technique dépend à la fois des usages quotidiens qui s'y rattachent, de la qualité fonctionnelle des équipements et des infrastructures disponibles ainsi que du degré de cognition nécessaire pour apprivoiser l'outil lui-même. De ce fait, certaines franges de la population mondiale resteraient en retrait du développement au sein même des pays d'Asie où la croissance est très soutenue depuis deux décennies. Ainsi,

Les hausses de revenus concernent surtout les travailleurs mobiles et ceux qui maîtrisent les technologies. La croissance économique rejaillit moins vite sur les travailleurs moins qualifiés, ainsi que sur ceux qui restent figés dans une zone géographique ou un secteur (s'ils ne migrent pas d'une activité en déclin vers une activité en expansion). Dans les grands pays émergents, la pauvreté est moindre dans les villes. Les paysans chinois qui ces dernières années sont restés dans les campagnes n'ont pas vu leurs revenus croître autant que ceux qui ont migré vers les villes. (Huwart et Verdier, 2012, p. 91)

Cet extrait nous permet de saisir qu'il existe un fossé entre les territoires qui disposent de l'accès aux réseaux et équipements et où la population s'approprie les TIC dans un but productif, et les territoires où les individus n'ont pas accès et/ou ne peuvent se les approprier de manière féconde par manque de pré requis cognitifs. On pourrait alors considérer qu'il s'agit d'un processus analogue à celui mis en évidence par Rogers (1962) dans sa théorie de la diffusion, qui classe les utilisateurs des innovations techniques en fonction de la rapidité avec laquelle ils s'approprient une invention. Toutefois, compte tenu de la réalité éducative présentée ci avant⁶¹ et de la faible solvabilité des populations ouest africaines, il est fort peu probable que le degré d'inclusion technologique de cette région soit dans un avenir prévisible équivalent à celui des nations industrialisées. Au-delà de la segmentation liée à la typologie des équipements, à l'aménagement numérique⁶² des territoires et à la solvabilité des usagers⁶³, il faut concevoir qu'une distribution inégalitaire des usages des TIC est inéluctable du fait des disparités cognitives. Par exemple, un fermier analphabète et un étudiant en informatique, tous deux suffisamment solvables, vivant chacun dans une même aire géographique et possédant un téléphone mobile aux fonctionnalités analogues, n'auront assurément pas le même usage de cet outil. Le premier ne pourra en effet utiliser que les fonctions ne nécessitant pas une maîtrise poussée de l'alphabet, alors que le second pourra jouir à loisir de la plupart des fonctionnalités de cet instrument. La maîtrise de l'idiome informatique pourrait même lui offrir la possibilité de développer un peu plus les fonctionnalités de son téléphone. Ainsi, un fermier sénégalais pourra tirer profit de son téléphone mobile

⁶¹UNESCO, «Alphabétisme des adultes et des jeunes», dans *Bulletin d'information de l'ISU*, éd. ISU (2012)

⁶² Dans ce travail, l'expression : « aménagement numérique » se doit d'être premièrement associée aux politiques qui orientent stratégiquement le développement des infrastructures de télécommunication au sein d'un territoire. Secondement, cet élément de langage englobe aussi les projets formels ou informels visant à promouvoir et diffuser certains types d'usage ou certaines pratiques afin de tirer un avantage socio-économique de l'exploitation des dispositifs de communication numériques.

⁶³ Selon l'ONU qui s'appuie sur les données de Perspectives économiques en Afrique, 70 % des jeunes Ouest Africains vivent avec moins de deux dollars par jour. Voir: Kingsley Ighobor, «Jeunesse africaine : bombe à retardement ou opportunité à saisir ?», dans *le magazine en ligne : Afrique Renouveau* (New-York : ONU, 2013)

pour optimiser le rendement de ses récoltes en volume et en valeur. Néanmoins il devra, en plus d'avoir accès à un réseau mobile ou filaire, maîtriser parfaitement l'idiome, afin de parfaire par lui-même ses connaissances économiques et agronomiques. Il en ira de même s'il souhaite court-circuiter les intermédiaires de la chaîne de valeurs dans laquelle il s'établit. La fracture cognitive restant très prégnante dans cette région du monde⁶⁴, on peut avancer que la fracture numérique ouest africaine résulterait également d'une dotation cognitive socio territorialement hétérogène. Les objectifs pour le millénaire⁶⁵(OMD) tendent notamment à réduire le taux d'analphabétisme en Afrique. Ceci devrait nécessairement jouer un rôle prégnant dans la diminution de cette dimension de la fracture numérique à l'avenir.

Néanmoins, même si :

Depuis les années 1990, de nombreux États d'Afrique de l'Ouest francophone ont élaboré des stratégies nationales de lutte contre la pauvreté qui marquent un renversement par rapport aux perspectives antérieures (Péricard, 2000, p. 797),

on constate que les aides internationales pour l'éducation des enfants des Suds ont dernièrement diminué, mettant en péril la dynamique précédemment à l'œuvre (UNESCO, 2013). Il serait aussi illusoire de supposer que les usagers africains qui s'approprient avec brio les TIC mobiles puissent tirer de cette innovation le même bénéfice productif que leurs homologues des pays industrialisés⁶⁶ qui utilisent

⁶⁴La Côte d'Ivoire, qui est avec le Cap-Vert, le Ghana, le Nigeria et le Sénégal un des moteurs économiques de l'Afrique de l'Ouest, a un taux d'alphabétisation de 43.11% en 2015, ce qui correspond peu ou prou à la moyenne de la zone. Elle figure ainsi en 200^{ème} position du classement mondial. Notons que seul le Cap-Vert possède un taux à plus de 90% en la matière, alors que le Ghana atteint les 78.9%, Le Burkina Faso et le Niger ferment la marche avec respectivement 28.3%.et 19.13%.Graeme Villeret, «Palmarès - Alphabétisation», (Montréal : PopulationData.net, 2015)

⁶⁵Les objectifs du millénaire ont été adoptés en l'an 2000 par 193 pays siégeant à l'ONU, ils s'articulent autour de 8 objectifs à atteindre avant fin 2011.Il s'agit concrètement de réduire l'extrême pauvreté et la faim, assurer l'éducation primaire pour tous, promouvoir l'égalité et l'autonomisation des femmes, réduire la mortalité infantile, améliorer la santé maternelle, combattre les maladies, assurer un environnement humain durable, mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

⁶⁶ Nous parlons ici de l'Europe + Amérique du Nord + Japon +BRIC + 7 tigres d'Asie.

dans le même temps des outils bureautiques. D'ailleurs, malgré la multitude des recherches sur les liens entre TIC et développement, peu de chercheurs ont tenté d'explorer le rôle que peuvent tenir les TIC dans la rénovation de l'attractivité territoriale de l'Afrique de l'Ouest. Il s'agirait donc ici de s'approprier les observations des chercheurs et des institutions liées à l'aménagement numérique de l'Afrique de l'Ouest, pour tenter de déterminer l'incidence que peut avoir ce processus d'appropriation des TIC, sur les pratiques et les usages socio-économiques ainsi que sur la ventilation sectorielle et géographique des investissements dans cette sous-région de l'Afrique sub-saharienne.

2.3 Questions de recherche

2.3.1 Question centrale

Quels sont les enjeux et les contraintes qui structurent le projet de développement ouest africain par le biais des TIC et quelles sont les perspectives d'attractivité territoriale qui s'y rattachent?

2.3.2 Questions sectorielles

- L'appropriation des cellulaires transforme-t-elle en profondeur le rapport à l'information, à la spatialité et au monde des populations ouest africaines?
- Cette intégration des TIC favorise-t-elle l'émergence d'une créativité suffisamment dense et endogène pour engendrer l'émulation sociale indispensable au développement local?
- Les IDE consentis pour déployer les TIC en Afrique de l'Ouest s'accompagnent-ils d'un véritable transfert de compétence sur place?

- Existe-t-il des éléments factuels qui montrent que l'attractivité territoriale ouest africaine se trouve réformée par l'appropriation des TIC dans cette aire géographique?

CHAPITRE III : CADRE THÉORIQUE DE LA TECHNO PHILANTHROPIE À L'ASSERVISSEMENT SOCIOÉCONOMIQUE

Une approche théorique est une structure potentielle d'explication qui comporte un certain nombre d'éléments. Elle comprend d'abord des postulats qui traduisent la vision des choses sur laquelle elle s'appuie ainsi que des concepts qui permettent de cerner et de classer les phénomènes à étudier. Elle précise, par des propositions, l'ensemble des relations postulées entre les différents concepts et sous-concepts de l'approche et pose quelques hypothèses sur des relations entre concepts qui, si elles peuvent être vérifiées et confirmées, pourront être transformées en lois générales ou en généralisations théoriques. Ce n'est que lorsqu'on aboutit à de telles lois générales que l'on peut parler de théories. (Mace et Pétry, 2000, p. 30).

3. 1 Communication pour le développement : de l'interculturalité à l'économie politique.

Dans les recherches menées autour de la convergence entre diffusion des TIC en Afrique et réduction du sous-développement, la majorité des chercheurs sont divisés entre une posture de positivisme souvent libéral⁶⁷ (théorie de la modernisation) et scepticisme critique⁶⁸ (théorie de la dépendance).

Cet antagonisme propre à toute discipline scientifique est en sciences sociales d'une rare intensité. D'autant que dans le champ disciplinaire particulier de la communication pour le changement social, les théories, bien que justifiées empiriquement par les travaux des savants, ne sont pas étrangères aux relations que ces derniers entretiennent avec toutes sortes de déterminisme (technique et / ou social). Nous allons ici modestement tenter de restituer les principales approches scientifiques développées durant les dernières décennies autour de la

⁶⁷ On peut citer pour l'exemple : Gaël Raballand, «Le téléphone mobile a-t-il créé une révolution en Afrique??», *Études* 416, no. 6 (2012).

⁶⁸ On peut citer pour l'exemple : Jean-Jacques Maomra Bogui, «TIC et développement en Afrique : les apories d'une entreprise illusoire», *Communication en Question* 1, no. 1 (2013).

communication pour le développement. Nous pourrions par la suite positionner nos hypothèses en nous référant à cet éventail de théories. Azoulay (2002b) qui s'appuie sur les travaux de Kuhn (1962), reconnaît un paradigme comme :

(...) une constellation de valeurs, croyances et perceptions de la réalité qui liée à un corps de doctrine théorique fondé sur elle, est utilisée par un groupe de scientifiques qui, en appliquant une méthodologie spécifique, interprètent la nature de certains aspects de notre univers. (Azoulay, 2002b, pp. 35-36)

C'est donc parce qu'ils s'inscrivent dans différents paradigmes, différentes écoles de pensée qui reposent elles-mêmes sur différents cadres épistémologiques et méthodologiques, que les chercheurs arrivent à des conclusions sensiblement éparses. Suivant cette dialectique, et alors que deux blocs idéologiques et territoriaux s'affrontaient pour conquérir la suprématie mondiale, l'étude du sous-développement et des approches pour tenter d'y remédier est devenue à partir des années 1950, une branche scientifique à la croisée de l'économie politique, de la communication internationale et interculturelle. (Benchenna, 2012)

3.2 Le paradigme moderniste, histoire d'une tyrannie technodéterministe.

«The post war decades have been characterized by the worldwide spread of an ideology of economic growth which we call «developmentalism.» This ideology is fundamentally rooted in the 18th century «Idea of Progress that sees material development in and of itself as good and inevitable. The Liberal and Marxist version of this ideology have viewed cultural development as a derivative of material progress. Material back-wardness (in science, technology, level of production and consumption) is viewed ipso facto as cultural backwardness. Both views tend to see the process of development essentially in terms of accumulation of capital and the mass production of consumer goods. Development policies derived from this ideological premises, whether under capitalism or communism, have thus been characterized by a kind of «growth mania»»⁶⁹ (Tehrani, 1990, p. 176)

69 Notre traduction Libre : «Les décennies d'après-guerre ont été caractérisées par la propagation mondiale d'une idéologie de la croissance que nous appellerons ``développementalisme``. ``Une idée du progrès`` qui prend fondamentalement racine au 18e siècle, cette idéologie voit le développement matériel comme bon et inévitable en soi. Les versions libérale et marxiste de cette

C'est à Harry S Truman (1949, [s.p.]), alors nouvellement réélu président des États-Unis d'Amérique, que nous pourrions attribuer le concept de « sous-développement ». Lors de son discours d'investiture du 20 janvier 1949, il renforça grâce à cette notion l'a priori positif de la communauté internationale à l'égard du capitalisme, de la modernisation et de l'apport technique pour le progrès social. Selon les mots de ce promoteur de l'idéal moderne :

Il nous faut lancer un nouveau programme qui soit audacieux et qui mette les avantages de notre avance scientifique et de notre progrès industriel au service de l'amélioration et de la croissance des régions sous-développées. (...) Leur vie économique est primitive et stationnaire. Leur pauvreté constitue un handicap et une menace, tant pour eux que pour les régions les plus prospères. [...] Je crois que nous devrions mettre à la disposition des peuples pacifiques les avantages de notre réserve de connaissances techniques afin de les aider à réaliser la vie meilleure à laquelle ils aspirent. Et, en collaboration avec d'autres nations, nous devrions encourager l'investissement de capitaux dans les régions où le développement fait défaut. (...) Une production plus grande est la clef de la prospérité et de la paix. (Truman, 1949, [s.p.])

Ce discours de Truman est en quelque sorte ontologique de la théorie de la modernisation. Celle-ci considère globalement que les pays sous-développés seraient exclus du système économique moderne du fait que leur structuration sociotechnique demeurerait trop archaïque. Cette théorie revêt un intérêt particulier pour notre mémoire, attendu qu'elle conduirait actuellement ce que d'aucuns appellent la solidarité numérique. Or, l'intention inavouée du programme de recherche de l'école de Columbia à l'origine de la théorie de la diffusion était « d'éradiquer la pauvreté afin d'empêcher qu'elle ne fasse le lit du communisme » (Misse Misse, 2014, p. 14) citant (Mattelard, 2009, p. 4).

idéologie voyaient le développement culturel comme dérivé du progrès matériel. Ainsi, le retard matériel (en science, technologie, niveau de production et consommation) était considéré ipso facto en tant que retard culturel. Ces deux visions tendent à considérer le processus du développement essentiellement en termes d'accumulation de capital et de production en série des biens de consommation. Qu'elles s'inscrivent dans le capitalisme ou le communisme, les politiques de développement qui dériveraient de cette idéologie, ont ainsi été caractérisées par une sorte de "manie de la croissance"».

3. 3 La diffusion : une arme de dissuasion massive au service du capitalisme

(Schramm, 1948, 1964) ; Lerner (1958) ; (Rogers, 1962, 1976) ont été les initiateurs de la recherche sur la communication et le développement des Suds. La tradition dans laquelle ils s'inscrivent voudrait que les médias soient des incitateurs de modernisation et donc de développement. Ce postulat repose sur le fait que ceux-ci véhiculeraient les valeurs modernes des pays développés.

Schramm et Lerner soutenaient que le transfert des dispositifs de communication occidentaux vers le Tiers-Monde favoriserait le partage de l'information et permettrait ainsi de sortir ces territoires du sous-développement. La théorie de la modernisation et du changement social par l'influence médiatique devint une arme essentielle de la politique internationale américaine. En effet, un quart de siècle après les travaux de Schramm, l'échec des politiques états-uniennes au Vietnam mena à une nouvelle phase de gel des relations Russo-américaines. Dans ce contexte, Rogers (1976) prit la suite de Lerner et de Schramm en publiant les résultats de ses recherches. Selon ses analyses, la diffusion internationale des contenus médiatiques occidentaux aurait justement été à même de compenser les insuffisances de développement international auxquelles la doctrine capitaliste ne trouvait pas de solution.

3. 4 L'endocentricité culturelle comme maillon faible du diffusionnisme

Cette école de pensée prescrivait qu'une société se développe au contact des usages et des techniques provenant d'autres « cercles et / ou aires culturels ». Ce paradigme prenait donc en considération les phénomènes d'acculturation mais

rejetait le caractère endogène de la créativité humaine. Supposant les « bienfaits » de la diffusion de l'innovation et des contenus médiatiques pour le développement des territoires déshérités, Roger et les intellectuels affiliés à cette théorie refusaient inopportunément de tenir compte de la multiplicité des usages socioculturels propres à chaque territoire. De la sorte, cette théorie de la diffusion ne pouvait pas expliquer rationnellement la résurgence ci et là d'usages similaires développés par des entités géo culturellement éloignées et n'ayant par ailleurs jamais entretenu de rapports entre elles. Ce biais donne à voir pourquoi cette théorie contribue à véhiculer un prosélytisme culturel euro-centré.

3. 5 L'aliénation : dommage collatéral d'un diffusionnisme impérialiste

D'ailleurs, les travaux de (Tehrani, 1979, 1980a, 1993) au sujet de la révolution iranienne ont quant à eux confirmé combien l'approche de la modernisation pouvait se révéler contreproductive en matière de développement, du fait de l'aliénation socioculturelle qu'elle engendre. Autrement dit, ce modèle drapé du manteau développementaliste favoriserait avant toute chose la diffusion internationale des technologies et des valeurs capitalistes aux dépens de celles du reste du monde. On peut donc considérer que la propagation technologique impensée socialement crée un anachronisme culturel qui corrompt la légitimité du développement généré par l'intermédiaire du diffusionnisme. L'approche diffusionniste de la théorie de la modernisation fut donc très critiquée par les tenants de la théorie de la dépendance à cause de «l'impérialisme culturel» qu'elle induirait.

3. 6 La dépendance en tant que système de domination et de concentration

Le concept d'impérialisme culturel est celui qui décrit le mieux la somme des processus par lesquels une société est intégrée dans le système moderne mondial et la manière dont sa strate dominante est attirée, poussée, forcée et parfois corrompue pour modeler les institutions sociales, pour qu'elles adoptent, ou même promeuvent les valeurs et les structures du centre dominant du système. (Schiller, 1976, p. 16).

Nombre d'auteurs sud-américains se sont investis dans cette sensibilité théorique dont la paternité reviendrait à deux économiciens, (Prebisch, 1949) et (Singer, 1950). Ces deux auteurs ont mis en évidence la domination des pays industrialisés (centre) sur les pays non industrialisés (périphérie). Leurs travaux, menés séparément mais connus sous l'appellation de thèse de Singer-Prebisch car publiés durant la même période, ont mis en exergue la dégradation des termes de l'échange entre centre et périphérie. Selon les résultats de leurs recherches⁷⁰, le centre fabrique et exporte des produits manufacturés dont la valeur ajoutée augmente en permanence. La périphérie quant à elle produit et exporte les matières premières à faible valeur ajoutée dont les manufactures du centre ont besoin pour assurer leur production. Ce courant théorique voudrait dans une perspective plus large que les faiblesses des pays du Sud soient le fruit d'une élaboration géopolitique de leur dépendance économique vis-à-vis des pays du centre. Ainsi le « tiers-monde » si cher à Sauvy (1952) ne serait pas exclu du jeu économique moderne, au contraire il en serait une pièce maîtresse dans la mesure où il fournirait à bas coût un réservoir de richesses brutes appropriables⁷¹ par les économies développées.

⁷⁰ Celles-ci s'appuient essentiellement sur l'analyse des données du commerce international.

⁷¹ Selon notre analyse, ce « réservoir de richesses brutes appropriables » est composé dans les territoires périphériques de matières premières abondamment disponibles et d'une main d'œuvre plus ou moins qualifiée mais corvéable à bas coûts.

3. 7 Communication unidirectionnelle et impérialisme culturel

Dans une perspective plus communicationnelle, le pouvoir serait soutenu par le contrôle communicationnel tandis que le contre-pouvoir reposerait sur la propension à enrayer ce contrôle. (Castells et Rigaud-Drayton, 2013). Cette idée met en perspective combien la maîtrise internationale de l'information et de la communication est une dimension essentielle de ce système de domination fondé sur la dépendance. C'est du reste ce que le rapport MacBride (1980) a su appréhender, montrant de la sorte pourquoi la théorie de la diffusion et les flux unidirectionnels qu'elle induit serviraient davantage les intérêts du centre que ceux de la périphérie. En effet, comme nous l'avons évoqué ci avant, le diffusionnisme conforterait l'impérialisme culturel des nations industrialisées sur le reste du monde et ce notamment grâce à l'hégémonisme communicationnel.

3. 8 Coersédution et relations internationales

Cardoso (1971) a quant à lui dévoilé pourquoi la dépendance résultait aussi des interactions entre les élites du centre et celles de la périphérie. Attendu que ces interactions⁷² aboutissaient à la reproduction et à la consolidation structurelle de normes⁷³ favorables aux économies du centre, il serait pertinent de mettre ses travaux en perspective avec le concept de coersédution développé par (Ravault, 1986). Ce concept unit le travail de Durkheim (1895), qui présentait la coercition comme moteur principal de la réplication sociale, et ceux de Tarde (1901) sur la séduction en tant que facteur primordial de la construction identitaire. Ravault (1986) exposait ainsi, à travers ce concept, comment la reproduction de la structure sociale s'articule autour de ces deux procédés sociaux. Selon ses travaux, les agents sociaux mobiliseraient ceux-ci pour conforter leurs positions,

⁷² Notamment la corruption et la collusion

⁷³ Légales, financières, techniques et culturelles

pouvoirs et privilèges. Cette théorie traite certes des relations interpersonnelles mais peut, au regard des travaux de (Cardoso, 1971) servir l'analyse des relations internationales et interculturelles. On peut d'ailleurs convoquer la dégradation des relations russo-ukrainiennes⁷⁴ en tant qu'exemple édifiant du bien-fondé de cette transposition théorique. Le paroxysme de la théorie communicationnelle de la dépendance est selon notre analyse le plaidoyer de l'UNESCO pour la mise en place d'un nouvel ordre mondial de l'information et de la communication (NOMIC).

Le rapport Mc Bride commandé par Ahmadou Mahtar M'Bow en 1976 s'inscrit justement dans cette démarche et soutient plus particulièrement la nécessité d'une révision de la liberté de circulation de l'information, qui favoriserait un rééquilibrage des flux communicationnels Nord-Sud. Or la crise diplomatique qui accompagna sa publication enterra le rapport et toute velléité d'institutionnalisation des luttes contre l'impérialisme culturel. Toutefois, Rogers (1983) reconnut lui-même à demi-mot l'échec du modèle diffusionniste pour résoudre la crise du sous-développement.

3. 9 Théorie de la réception et résistance à l'hégémonisme socioéconomique

En réaction à ces deux théories se développa celle de la réception, qui prend racine en 1955 dans les travaux⁷⁵ de Lazarsfeld et Katz, (1955). Toutefois, ce n'est

⁷⁴ Prenons par exemple le cas de l'Ukraine qui vient de refuser après 5 années de négociation de signer un accord de libre-échange avec L'UE, suite à l'usage de la coersédution par son voisin russe. En effet, pour faire échec à cet accord économique qui menaçait les intérêts stratégiques de son pays, Vladimir Poutine, en bon stratège paternaliste, a tout d'abord menacé son homologue ukrainien de représailles économiques s'il signait l'accord, avant de lui promettre d'acheter pour 15 milliards \$ d'obligations ukrainiennes et de lui fournir du gaz naturel à un tarif 30% en dessous des prix du marché. Pour plus de précision consulter les deux articles de presse suivants: Marie Jégo, «Le gaz russe, l'arme ultime de Moscou contre l'Ukraine», (Paris : Le Monde, 2013a) Puis «Vladimir Poutine sauve l'Ukraine de la faillite», *Le Monde* 2013b.

⁷⁵ L'étude qu'ils avaient réalisée durant la campagne présidentielle américaine de 1948 au sujet de l'influence médiatique sur le choix des électeurs, devait confirmer les thèses de l'école de

qu'à partir des décennies 1980 /1990 que l'approche diffusionniste fut tancée par celle de la réception active. De Certeau, (1980a, 1980b; De Certeau *et al.*, (1980), présentaient alors la quotidienneté comme un vecteur d'invention et de créativité permettant aux usagers d'un dispositif technique de développer des tactiques de « micro résistance » aux stratégies mises en place par les concepteurs des outils techniques. Cette découverte démontrait comment les hommes possèdent intrinsèquement la créativité nécessaire au développement et déconstruisait par la même occasion le mythe de l'absence de créativité humaine endogène attaché au diffusionnisme.

Le courant des « *cultural studies* », si cher à Hall (1994), proposait avec sa typologie du récepteur d'analyser l'appropriation des contenus médiatiques en fonction du cadre de référence socioculturel et des intérêts de l'utilisateur. Ainsi, pour lui, trois cas de figure réceptifs pouvaient être envisagés :

- Soit il n'y a pas de différence de décodage entre l'émetteur et le récepteur,
- Soit le destinataire considère le message comme un « code négociable » : et il s'adapte tout en s'opposant à l'idéologie dominante,
- Soit le récepteur s'approprie certaines informations que le message lui fournit mais interprète celles-ci en fonction d'un code de signification totalement différent de celui de l'émetteur.

3. 10 Interculturalité et reconnaissance du particularisme culturel

Certains chercheurs en communication internationale de l'école de réflexion à laquelle nous devons notre érudition ont pu s'enquérir de l'ensemble des

Francfort sur la toute-puissance des médias et de l'industrie culturelle de masse. Or, à leur immense surprise, Harry Truman, président sortant, apprécié d'une grande partie des leaders d'opinion, gagna l'élection bien que les médias aient préféré appuyer la candidature républicaine de Thomas Dewey. C'est à partir de ces éléments que les deux chercheurs développèrent le modèle communicationnel dit du « Two-step flow of communication ».

approches précédemment développées pour former leur dialectique. Ils envisagent la communication internationale:

comme une approche particulière, une perspective relative aux problèmes socioculturels contemporains et aux solutions possibles. Il s'agirait ainsi d'une sensibilité théorique en communication ayant comme point de départ notre appartenance à l'humanité et s'intéressant à l'échange, à la mise en commun, au partage, à partir de perspectives comparées, d'ouverture à l'interculturalité, de prise de conscience de nos responsabilités dans un esprit dialogique. (Agbobli et Rico, 2005, p. 189).

Leur perspective est donc à la fois communicationnelle et interculturelle, ils souhaitent comprendre les « problèmes socioculturels contemporains » par le prisme de la communication internationale, pour tenter de les résoudre par le biais de cette dernière. Toutefois en incluant à leur dialectique la notion d'interculturalité conceptualisée par Schipper (1973), ils tendraient à se rapprocher de l'école de Birmingham. En effet, l'ouverture à l'interculturalité exhortée par ces chercheurs postule du fait que la reconnaissance internationale de chaque culture est la condition *sine qua none* de l'existence d'une véritable communication internationale. Leur démarche ainsi dénuée de tout impérialisme politique ou culturel offre une reconnaissance à toutes les cultures, attendu qu'elles seraient fonctionnellement légitimes dans le contexte où elles s'enracinent. Ceci laisse à penser qu'ils s'inscrivent dans une posture épistémologique proche de celle développée par les pionniers des « *cultural studies* » tel que T-Hall (1959).

3. 11 Posture épistémologique

C'est dans cette tradition de recherche que nous souhaiterions inscrire notre travail. Pour cela il nous faudrait mobiliser prioritairement une dialectique pragmatique mais tout de même critique par rapport au discours dominant. Aussi, le réalisme et la transversalité propres au courant des « *cultural studies* » si cher à Hoggart, (1959) pourraient constituer un cadre épistémologique idéal pour notre

recherche. Transgressant la culture académique classique, ce courant de pensée engendré par l'école de Birmingham étudie les cultures populaires et parfois même déviantes. Aussi, l'émergence en Afrique de l'Ouest de pratiques socio-économiques déconcertantes adossées à l'appropriation des TIC convoque d'emblée cette approche théorique. De plus, la tradition des « *cultural studies* » mobilise un grand nombre de disciplines et considère que la réalité objective d'un phénomène existe indépendamment de la subjectivité des modèles scientifiques développés pour l'observer, l'interpréter et le décrire. Cette tradition recouvre donc un intérêt certain pour notre recherche qui empiète sur les champs communicationnel, social, géostratégique, culturel, politique et économique. Notre démarche théorique retiendra ainsi non pas la somme mais plutôt le produit des approches théoriques les plus pertinentes en matière de développement adossé aux TIC. Fondée sur la transversalité disciplinaire et la critique des réalités sociopolitiques internationales, notre analyse garantira une appréhension multidimensionnelle de la problématique que nous tentons d'élucider. Ce cadrage théorique atypique n'empêchera en rien d'asseoir nos hypothèses et nos conceptualisations sur des explications théoriques généralisables empiriquement.

Certains seront tentés de soulever les contradictions théoriques qui pourraient fragiliser la fiabilité de notre approche. Il apparaît pourtant raisonnable dans le cadre d'une démarche critique de convoquer un ensemble conséquent de modèles théoriques disponibles afin de dépasser les biais spécifiques à chacun des modèles mobilisés. Cette logique concéderait d'élucider notre problématique avec une plus grande objectivité, d'autant que la reconnaissance des TIC comme vecteur de transition socio-économique implique que l'on admette le caractère transcendantal et compensatoire de la communication.

Par exemple, l'anglais, en tant que langue universelle transcende actuellement tous les secteurs de l'activité humaine et compense l'hétérogénéité idiomatique internationale qui freine la collaboration interculturelle. Par ailleurs, ni les sciences économiques, financières, politiques, et encore moins les cultures, ne

pourraient être étudiées, diffusées, usitées ou bien même critiquées sans l'apport de procédés et d'outils communicationnels transcendants. Si on considère les mots comme des outils communicationnels, il est fondamental d'établir un cadrage conceptuel des notions que notre objet de recherche mobilise. De la sorte, notre lectorat pourrait comprendre les conceptions qui orientent nécessairement nos intuitions de recherche et l'interprétation qui découlera de notre travail d'analyse critique.

CHAPITRE IV : CADRE CONCEPTUEL

Nous allons dans cette fraction de notre travail tenter de définir les concepts mobilisés dans notre problématique et plus particulièrement au sein de nos questions de recherche. Ce faisant, nous passerons en revue différentes conceptualisations de ces notions et serons en mesure de choisir lesquelles sont les plus pertinentes pour l'opérationnalisation de nos recherches. Les concepts définis ci-après seront par ordre d'apparition :

- L'appropriation
- L'attractivité territoriale
- Le développement
- La fracture numérique
- La société d'information
- Le transfert de compétence
- Le rapport à la spatialité

4. 1 Appropriation

Nous devons préciser ce que recouvre le concept d'appropriation afin de circonscrire les perceptions conceptuelles pertinentes pour notre recherche. Pour ce faire, nous souhaiterions tout d'abord nous pencher sur la définition classique de cette notion, pour ensuite passer en revue les différentes définitions admises par la communauté scientifique contemporaine.⁷⁶

⁷⁶Pour le Petit Robert 2011 : La notion d'appropriation dérive du Latin «appropriato» et peut en fonction du contexte relever soit du domaine de l'acquisition soit de celui de l'adaptation. Ce substantif peut donc être employé pour signifier « l'action d'approprier, de rendre propre à un usage ou à une destination », ou bien pour rendre compte de « l'action de s'approprier une chose, d'en faire sa propriété ».

Fischer (1992) s'inscrit dans une approche spatiale de l'appropriation et considère qu'elle représente :

un processus psychologique fondamental d'action et d'intervention sur un espace pour le transformer et le personnaliser ; ce système d'emprise sur les lieux englobe les formes et les types d'intervention sur l'espace qui se traduisent en relations de possession et d'attachement. (Fischer, 1992, p. 71).

Suivant la même école de pensée, Merlin et Choay, (2010, p. 58) définissent dans leurs travaux l'appropriation comme « les conduites qui assurent aux humains un maniement affectif et symbolique de leur environnement spatial » Cette conception spatiale de l'appropriation est très enrichissante pour nos travaux puisqu'elle tendrait à conforter l'appropriation comme un vecteur d'intervention spatiale et de transformation territoriale. La définition que ces auteurs fournissent de ce concept reste néanmoins affective et ne soulève pas sa dimension cognitive. Du point de vue de la faune et de la flore, il est possible de considérer l'espace territorial comme une étendue appropriée en tant que lieu de vie ; il devient dans une perspective humaine non seulement un lieu de vie et d'habitation mais aussi et surtout un facteur de production appropriable grâce à la maîtrise de savoirs particuliers. D'ailleurs,

L'usage sociologique du concept d'appropriation trouve son origine dans l'anthropologie de Marx, qui l'inscrit dans sa conception du travail comme l'impulsion motrice primordiale. L'action sur (et l'utilisation de) la nature et la production d'objets, matériels ou non, constituent la réalisation de capacités et de pouvoirs qui, autrement, ne seraient pas révélés et resteraient de l'ordre des potentialités humaines implicites. [...] L'intériorisation des savoirs, de savoir-faire, et de capacités [...] constitue le cœur de l'appropriation. [...] processus par lequel les hommes dépassent ce qu'ils ont extériorisé grâce à un effort d'objectivation pour s'engendrer eux-mêmes à travers la maîtrise et l'évolution de savoirs. En ce sens, appropriation et processus d'humanisation sont en étroite parenté (Serfaty-Garzon, 2003, pp. 2-3).

Cette définition de l'appropriation est selon notre analyse plus congruente pour notre travail puisqu'elle intègre la création et l'assimilation des savoirs humains comme des modalités primordiales de la réalisation de cette notion. Toutefois cette conceptualisation demeure insuffisante pour notre étude puisqu'elle s'inscrit

comme les précédentes dans une logique descendante, c'est-à-dire qu'elle perçoit uniquement celle-ci en tant qu'action du sujet sur l'objet ou l'espace. Or si l'on considère que le progrès technique et plus particulièrement l'essor des TIC peut non seulement découler mais aussi participer du processus de développement, on doit admettre que l'appropriation des outils techniques est une interaction réciproque entre sujets et objets.

Brunel et Roux (2006), qui s'inscrivent dans cette logique récursive, s'appuient sur les travaux de Sartre (1943) et ceux de Belk (1988), pour définir ce concept. Celui-ci correspondrait, selon l'analyse de leur travail, à « intégrer l'objet au processus de création de soi ». (Brunel et Roux, 2006, p. 93). Ainsi, l'individuation consisterait à « posséder le monde à travers un objet particulier ». (Brunel et Roux, 2006, p. 93). Ceci va dans le sens des théories émanant des travaux de Winnicott (1953) au sujet de l'objet transitionnel comme moteur du phénomène d'individuation chez l'enfant en bas âge. Cette approche récursive est des plus adaptées pour notre recherche, attendu que les TIC sont intrinsèquement fondées sur l'interaction homme machine. Elle est d'autant plus intéressante que ces chercheurs mettent en exergue quatre modalités (le contrôle, la création, la connaissance, la contamination) qui permettent selon eux l'appropriation.

Nous allons expliciter ces quatre modes d'appropriation en enrichissant la synthèse de ces travaux d'exemples adéquats et inédits, en vue d'en démontrer la pertinence.

- Le contrôle :

Ce mode d'appropriation instrumental correspond en fait à la maîtrise fonctionnelle d'un dispositif technique. Les auteurs citent Sartre pour expliquer ce mode d'intégration de l'objet au processus de construction de soi : « C'est seulement lorsque l'on dépasse ses objets vers un but, qu'on les utilise, que l'on

peut jouir de leur possession ». (Brunel et Roux, 2006, p. 93). Ainsi, un individu peut posséder un appareil photo professionnel sans maîtriser les fonctionnalités qui en font un objet professionnel; son appropriation de cet appareil ne sera alors qu'approximative. S'il n'acquiert pas cette maîtrise, il restera photographe amateur et son usage de l'outil ne s'inscrira en rien dans des pratiques professionnelles. Il en va de même si on n'utilise jamais de l'objet possédé, étant donné qu'il restera hors de notre contrôle. De la sorte, posséder un objet sans pouvoir en exploiter le potentiel technique restreint fortement son appropriation. Autrement dit, pour s'individualiser, il ne suffit pas à l'homme de détenir mais plutôt de disposer de sa possession de façon appropriée.

- La création :

Ce modèle d'appropriation s'articulerait autour de la création, de l'achat ou de la destruction d'une chose. L'ingénieur, par exemple, s'appropriera sa création dans le processus créatif mobilisé pour la rendre ergonomique et fonctionnelle. Il est aussi possible de s'approprier la création d'autrui en l'achetant et en la transformant. Ceci aura pour effet de donner une existence propre à l'objet, sous la forme d'une vie créative administrée par son propriétaire. Selon nos deux chercheurs, Sartre, (1943) pensait que l'argent ouvrait à son détenteur le champ de l'appropriation, bien au-delà de ses capacités créatrices intrinsèques. D'ailleurs Brunel et Roux (2006) avancent que le don pourrait également représenter une forme d'appropriation, étant donné qu'octroyer concéderait au bienfaiteur le pouvoir d'asservir le receveur. Ainsi, à travers l'appropriation de la destruction du caractère sien de l'objet, son propriétaire s'offrira la bienveillance d'autrui. Autrement dit: offrir permettrait, par l'abandon du pouvoir que l'on a sur une chose, d'obtenir en contrepartie la redevabilité de la personne qui s'appropriera l'objet donné. Un exemple édifiant de cette réalité est l'aide internationale qui permet aux donateurs d'obtenir la reconnaissance puis la soumission des gouvernances qui en sont récipiendaires. La destruction pourrait aussi être un mode d'appropriation créatrice, attendu que l'altération d'un objet, d'un concept ou d'une œuvre, permettrait de s'approprier la création d'autrui en la corrompant

par un acte destructif. L'analyse chronologique des travaux de Marx montre que cet auteur s'est évertué à comprendre la formation et le fonctionnement du capitalisme afin de mieux promouvoir sa destruction pure et simple. Cette démarche a permis à cet intellectuel de s'appropriier par la suite avec Engels la conceptualisation du communisme. (Marx, *et al.*, 1847 - 1934). Selon nous, cet exemple induit aussi que le discernement d'une possibilité d'appropriation prend appui sur la connaissance de ce qui constitue l'objet.

- La connaissance :

D'après nos deux auteurs, la curiosité pour une chose entraîne la personne morale ou physique à accumuler des connaissances au sujet de celle-ci. Cet apprentissage continu permettrait alors l'appropriation par le biais du connaître. Ainsi, « Le connu se transforme en moi, devient ma pensée et par là même accepte de recevoir son existence de moi seul ». (Brunel et Roux, 2006, p. 94). La connaissance est particulière dans le sens où elle constitue une forme d'appropriation qui ne nécessite pas de posséder matériellement ce que l'on s'approprie. On peut, par exemple, s'approprier un courant épistémologique en lisant ses textes fondateurs sans pour autant les posséder physiquement. (Fitch, 1998). Il en va de même pour tous les biens culturels et intellectuels. Connaître les répliques d'une pièce de théâtre, puis les apprécier en fonction d'un cadre cognitif et affectif personnel ou collectif, concéderait au consommateur de biens culturels la capacité de s'approprier cérébralement l'œuvre d'autrui sans en être propriétaire. La connaissance permet aussi l'appropriation de l'intangible.

Prenons le cas de la fonction professionnelle pour illustrer notre propos : un individu peut s'approprier une profession, les usages et pratiques qui lui sont propres, par l'expérience qu'il développe en l'exerçant. Or il est incontestable que ni une profession, ni un usage, et encore moins une pratique ne peuvent revêtir une forme matériellement palpable.

- La contamination :

Ce mode d'appropriation que les auteurs attribuent à Belk (1988) reconnaît aux objets la fonction de vecteurs d'images. D'ailleurs, pour ce dernier, « nous sommes ce que nous possédons ». (Belk, 1988, p. 140). Pour Brunel et Roux, qui reprennent aussi les travaux de Frazer (1890), « l'image et l'objet ne font qu'un ». (Brunel et Roux, 2006, p. 95). De leur côté, Rozin et Delaruelle (1994), dont la réflexion est véhiculée par nos deux auteurs, considère que « la loi de la similitude relève de ce que l'on appelle en psychologie "l'heuristique". [...] La similitude postule que les choses sont ce qu'elles semblent être ». (Brunel et Roux, 2006, p. 95) Selon notre compréhension de ces assertions, cette acceptation de la similitude des objets leur conférerait une fonction sociale d'effigie au service de leur propriétaire. Ainsi, cette fonction constituerait un élément d'appétence, qui pousserait les individus à s'approprier une chose pour s'attribuer les représentations idéelles qu'elle véhicule. L'illustration selon nous la plus évidente de cette réalité pourrait être la blouse blanche qui accorde au comédien, jouant le rôle d'un médecin urgentiste, une aide précieuse pour crédibiliser son jeu d'acteur. Enfin :

La loi de la contagion (ou contamination) implique le transfert de l'une à l'autre de certaines propriétés fondamentales, et de manière permanente, des choses qui ont été en contact ne serait-ce qu'une seule fois. [...] Selon Rozin (1994), la forme la plus répandue de contagion est interpersonnelle. Nemeroff et Rozin (1994) soulignent qu'il existe à la fois une contagion matérielle (que l'on peut faire disparaître), et une contagion spirituelle dont les effets sont permanents. Comme le note Sartre (1943), une des formes les plus parfaites d'appropriation par contamination est l'ingestion alimentaire (mythe de Jonas dans la Bible). La présence d'une pensée magique liée à l'acte de manger repose notamment sur le principe d'incorporation, croyance qui veut qu'en incorporant ce qu'il mange, l'être humain assimile certaines vertus de la chose mangée" Fischler (1990). Lors de ce processus, l'aliment "devient un substrat qui véhicule des essences, des vertus assimilables par le mangeur" Lahlou (1994, p. 113). L'auteur propose même de prolonger le processus d'incorporation par une dernière étape appelée "assimilation", qui définit l'incorporation non plus au corps, mais à l'essence de l'être lui-même. (Brunel et Roux, 2006, p. 95).

Dans le champ des TIC pour le développement, l'appropriation peut être mieux traitée avec la logique récursive puisque,

L'évolution des approches théoriques et des méthodologies qui traitent de la

question des usages des médias et des technologies est marquée par un déplacement conceptuel similaire à celui que l'on retrouve en sociologie des médias de masse, à savoir le passage de l'analyse des effets à celle de la réception . (Millerand, 1998, p. 8).

Cette évolution conceptuelle explique, pourquoi la notion « d'appropriation » englobe celles « d'usage » et de « pratique ». « L'usage » serait la façon dont l'utilisateur utilise les fonctionnalités d'un outil technique pour atteindre un but (modalité de contrôle et de création s'inscrivant dans une logique active). Quant au concept de « pratique », il refléterait davantage les normes et acceptations sociales qui émergent suite à la consommation populaire ou sectorielle d'une technologie portée par un « processus d'idéalisation ». (Modalité de connaissance, et contamination s'inscrivant dans une logique passive).

Or,

Il semble que les processus d'idéalisation permettent de rallier les usagers au projet de l'innovation au tout début, mais l'effet est de courte durée et les déceptions subséquentes peuvent conduire à l'abandon de la technologie. (Millerand, 1999, p. 60)

Dans une logique réursive, la connaissance du dispositif technique entraînerait la volonté de sa prise de contrôle ce qui engendrerait une aptitude à la création sociale, de laquelle découlerait une assimilation ou un rejet du dispositif. Usage et pratique seraient donc analysables dans une perspective socio technique puisque la notion « d'appropriation » reposerait sur une inter-influence entre un dispositif technique, ses usagers, et l'environnement au sein duquel ceux-ci interagissent. En effet, comme le souligne Millerand (2004) dans sa thèse de doctorat en s'appuyant sur Breton et Proulx (2002, p. 257):

L'usage est pour ainsi dire « une manière de faire [...] avec un objet ou un dispositif technique particulier ». Alors que la pratique « englobe l'un ou l'autre des grands domaines d'activités des individus en société comme le travail, les loisirs, la consommation, la famille, etc. (Millerand, 2004, p. 35)

La notion d'appropriation, regrouperait donc la dimension technique de l'usage et le caractère social de la pratique. Ainsi, elle serait un processus individuel et / ou

collectif qui répondrait à la nécessité impérieuse pour les usagers d'arraisonner la technique pour atteindre leurs propres objectifs, par le biais d'un mécanisme d'accommodation créatif à une évolution technique. La conceptualisation de l'appropriation développée par Brunel et Roux (2006), couplée à celle portée par Merlin et Choay (2010), conviendrait parfaitement à notre travail. En effet, le téléphone ne répond qu'aux commandes de l'utilisateur selon un protocole informatique prédéfini (contrôle et connaissance) et ne remplit son rôle qu'à la seule condition qu'il se trouve dans une zone suffisamment achalandée en infrastructure électrique et connectique. L'objet n'est plus simplement diffuseur de contenus, mais plutôt une sorte de prolongement de l'humain qui lui confère le pouvoir de solutionner les problèmes socio-communicationnels auxquels il se trouve quotidiennement confronté (créativité et contamination). Cependant, on ne peut exclure l'approche plus sociotechnique de l'appropriation portée entre autres par Breton et Proulx, (2002); Millerand, (1998, 1999, 2004); Proulx, (1994); Proulx et Jauréguiberry, (2011), qui, associée à la conception géographique de Serfaty-Garzon (2003), semble être des plus pertinentes pour établir comment et pourquoi l'appropriation des TIC pourraient être en Afrique de l'Ouest l'un des vecteurs de l'attractivité de ces territoires.

Aussi dans le cadre de ce travail nous considérerons l'appropriation telle : un processus actif ou passif de détermination sociotechnique qui résulte de l'interdépendance entre une entité et son milieu. Elle se forge sur une réciprocité entre l'évolution et l'intériorisation sédimentée des pratiques et des possibilités offertes par l'usage d'un dispositif technique. Ce dialogue interactif entre sujets et objets concourt à l'intermédiation des ressources disponibles et participe à leur renouvellement dans une logique de création destruction mobilisant l'assistance et le contrôle technique, l'acquisition et la transmission de la connaissance théorique ou fonctionnelle ainsi que la projection par contamination idéale.

4. 2 Attractivité territoriale

Les changements technologiques répétés et la globalisation des marchés s'inscrivent dans ces processus de destruction créatrice que décrivait Schumpeter (1943) et dont il faisait la caractéristique principale de l'évolution des économies de marché. L'un des aspects de ces processus est la restructuration spatiale des activités économiques, leur mobilité géographique et la fragilité des équilibres de localisation. (Gaffard, 2005, p. 18).

Dans la perspective de notre recherche, ce raisonnement pourrait participer à critiquer l'approche qui consacre actuellement la diffusion des TIC comme un moteur primordial du développement dans les territoires où elles s'enracinent. En effet, selon le directeur du département innovation et concurrence de l'OFCE, les caractéristiques essentielles de ce mécanisme de destruction créatrice immuable des économies de marché seraient la redistribution géographique perpétuelle des unités de production, la mobilité spatiale des éléments essentiels à la création de valeur et *in fine*, la précarité des équilibres de localisation des activités économiques. Or, le concept d'attractivité territoriale admet qu'« un glissement de l'économie internationale vers l'économie industrielle [...] transfère aux territoires une logique industrielle de construction d'atouts dans une relation de concurrence sur un marché ». (Lamarche, 2003, p. 2). Pour ce chercheur, cette rupture paradigmatique avec la pensée économique keynésienne, qui s'articulait autour des avantages comparatifs et des dotations initiales, serait liée aux travaux de Aguilar, (1967; Porter, (1982, 1986, 1999a, 1999b); Porter et Détrie, (1993) portant sur la notion d'avantages concurrentiels territorialisés. Cette rénovation majeure de la dialectique économique ferait alors du territoire « un produit comme les autres », qui doit offrir aux firmes transnationales un service correspondant à leurs besoins, c'est-à-dire un cadre PESTEL⁷⁷ optimisé pour la maximisation de la profitabilité de leurs domaines d'activité stratégiques (DAS). Dorénavant, les organisations choisissent où investir, en fonction des avantages concurrentiels fournis par les politiques territoriales.

⁷⁷Voir lexique en début de ce mémoire

Penser et concevoir l'espace public conduit à défendre autant la rigueur de sa forme que l'exigence de son utilité, l'équilibre de sa composition que le rôle de sa communicabilité et de son expression. (Boulekbache-Mazouz, 2008, p. 10)

Si l'espace public⁷⁸ et l'attractivité territoriale sont deux concepts a priori fort éloignés l'un de l'autre, confronter les écrits de Moyo (2009) à cette citation de Boulekbache-Mazouz (2008) permettrait de trouver des points de jonction entre ces deux notions.

En effet, selon Moyo :

Le professeur Dani Rodrik de Harvard (...) soutient que le fondement d'une croissance durable, ce sont les institutions qui assurent la sécurité du droit de propriété, le règlement des conflits le maintien de la loi et de l'ordre et savent équilibrer mesures incitatives et coûts et prestations sociaux. Dans son livre *In search of prosperity* Rodrik cite la Chine, le Botswana et l'Ile Maurice comme exemples de pays qui doivent largement leur succès à la présence d'institutions qui ont généré des mesures incitatives pour le marché, protégé les droits de propriété des investisseurs présents et futurs, et prévenu l'instabilité politique et sociale. (Moyo, 2009, p. 73).

Dans l'économie de marché, la croissance socio-économique d'un territoire dépend en grande partie des investissements consentis par les opérateurs privés en son sein. Or, les institutions qui garantissent le droit à la propriété, le règlement des conflits et le maintien de l'ordre, offrent avec le juste équilibre des coûts des perspectives de croissance durable qui attirent les investissements. (Moyo, 2009). Dans l'ouvrage *« La société conquise par la communication »*, Miège (1989) met en avant quatre modèles de communication⁷⁹ qui favorisent l'épanouissement d'un espace public. Or, l'espace public est selon Habermas (1978) un rempart face

⁷⁸Nous considérons ici à la fois le sens entendu par les urbanistes mais aussi et surtout celui envisagé par les sociologues.

⁷⁹ Ces quatre modèles sont : la presse d'opinion, la presse marchande, les médias de masse, ainsi que les relations publiques.

au pouvoir de l'État. Il constitue un des piliers de l'État de droit si cher aux investisseurs. La rigueur ainsi que la stabilité de l'espace public tout comme l'hétérogénéité de sa composition fonctionnelle concourt donc à la construction d'une attractivité territoriale nécessaire à tout projet de développement local. Si tel est le cas, le développement d'un territoire dépend fortement de sa capacité à rendre son espace public attrayant pour les investisseurs. Ceci est particulièrement vrai dans un monde où l'argent est roi⁸⁰.

Dans ce contexte, il est tout à fait pertinent pour un entrepreneur ou un investisseur de chercher le cadre qui assurera non seulement une rentabilité optimale à ses activités mais aussi une sécurisation adéquate de ses investissements. C'est d'ailleurs cette recherche de rentabilité associée au besoin de sécurité qui serait actuellement le moteur d'un développement international vigoureux. Les territoires où la faiblesse des coûts et la présence d'une main-d'œuvre qualifiée est associée à la présence d'infrastructures⁸¹ de qualité semblent de ce fait profiter à plein de la mondialisation.

Certains auteurs, comme Boulekbache-Mazouz, (2008); Gaffard, (2005); Lamarche, (2003); Moyo, (2009); Porter, (1982, 1986, 1999a, 1999b); Porter et Dérrie, (1993) nous offrent de comprendre à travers leurs travaux les raisons du jaillissement de la notion d'attractivité territoriale. Ainsi, ils nous permettent de saisir pourquoi peu à peu la notion politique d'aménagement est de plus en plus intégrée à celle plus globale d'attractivité. Ce vocable est en phase avec une économie où la synergie entre communication, territorialisation de l'innovation, restructuration des coûts, veille stratégique et libre circulation des capitaux devient le principal moteur socio-économique. Cette réalité laisse envisager l'attractivité territoriale comme le résultat d'un travail à long terme qui sert de

⁸⁰ Les politiques publiques sont aujourd'hui majoritairement guidées par les conjonctures économiques et la capacité budgétaire ; aussi on peut dire que l'argent ou les réalités pécuniaires gouvernent les décisions de nos gouvernants.

⁸¹ Infrastructures physiques, politiques, économiques, légales.

propulseur durable pour le développement socio-économique d'une aire géographique. D'ailleurs:

L'attractivité d'un pays ou d'un territoire est sa capacité à attirer des opérateurs économiques et des capitaux (étrangers ou nationaux) de façon durable à des fins d'industrialisation, de modernisation, de progrès et de développement. C'est le fruit d'actions souvent entreprises dans la durée. (Loukou, 2009, p. 4).

Les travaux d'Angeon et Rieutort (2007) corroborent cette proposition, attendu que pour eux : « l'attractivité découle du pouvoir d'attraction » et représente « la capacité à drainer et à ancrer des hommes et des activités, des capitaux et des compétences, sur un territoire ». (Angeon et Rieutort, 2007, p. 238). L'intégration des notions de compétence, d'activité et de capitaux à leur conceptualisation laisse entrevoir les carences qui restreignent fortement l'attractivité territoriale ouest africaine à savoir : un espace public chétif, le manque de capitaux endogènes disponibles, l'insuffisance de professionnels hautement qualifiés maîtrisant localement les compétences fondamentales pour le développement d'activités à forte valeur ajoutée répondant convenablement aux besoins de l'économie globalisée.

Loukou (2009) montre aussi qu'il est possible de mesurer cette attractivité en fonction de facteurs diffusants ou structurants. Le premier de ces facteurs reposerait sur le rendement direct des activités au sein d'un territoire et la production de richesse qui en découle. Le second s'appuierait quant à lui sur la stimulation indirecte des organisations productrices de valeur, par l'intermédiaire du développement d'infrastructures rationalisant et optimisant l'interaction socio-économique telles que les autorités indépendantes, les routes, les universités ou les réseaux de communication par exemple. Toutes ces dimensions politico-économiques de l'attractivité territoriale sont particulièrement fascinantes pour notre travail. Cependant, selon notre expérience en marketing, une appropriation adéquate des TIC serait à même de soutenir la valorisation du territoire ouest africain en améliorant la communicabilité et l'expression de son espace public.

Autrement dit, les TIC fourniraient une possibilité pour mettre en valeur de façon congruente les atouts socio-économiques propres à ce territoire, engendrant ce faisant une dynamique d'investissement favorable au développement de cette région. D'ailleurs comme nous l'avons déjà mentionné:

L'attractivité territoriale est une notion complexe qui porte à la fois sur des indicateurs économiques et démographiques [...] visant à mesurer la capacité à attirer populations et entreprises, mais aussi des analyses basées sur l'image, la notoriété du territoire ou la mobilisation des acteurs. (Edouard et Mainet, 2007, p. 125)

Leur conception intégrant image et notoriété complexifie la mesure de l'attractivité d'un territoire puisqu'elle ouvre la porte aux sensations, à la subjectivité, qui sont certes remarquables et analysables, mais difficilement mesurables. On peut donc avancer que l'attractivité d'un territoire dépend aussi fortement du marketing territorial qu'il déploie pour valoriser son espace public, ses grappes industrielles et avantages concurrentiels. Nous retiendrons donc cette dernière conception de l'attractivité territoriale pour nos travaux, puisqu'elle tient compte des dimensions socio-économique, démographique, et iconographique soulevées par les différentes conceptualisations mises en lumière ici. Ainsi, dans ce travail l'attractivité territoriale sera comprise comme la propension d'un territoire à attirer durablement des opérateurs économiques et des investissements, en édifiant une structuration cohérente et communicable de son espace public et de ses atouts socio-économiques, qui conforte son positionnement territorial et définit pour partie sa faculté de développement.

4.3 Développement

Le développement est avant tout chose une affaire de biologie; il est alors entendu comme un processus propre à tous les organismes vivants, qui détiendraient en eux même la capacité naturelle de croître et d'évoluer. Au-delà de ce domaine précis, la notion de développement peut recouvrir un sens spécifique dans de

nombreux champs d'études tels que : la psychologie, la sociologie, l'économie, la géographie, les mathématiques, la photographie... Dans le cadre de ce travail, nous circonscrivons notre conceptualisation aux seules dimensions socio-économiques de la notion, en cohérence avec notre objet de recherche. D'après la théorie de la rationalisation proposée par Weber, (1964), le développement est la résultante d'un processus de rationalisation. Celui-ci serait à l'œuvre dans toutes les sociétés où les actions, au fil de l'impulsion chronologique, se trouveraient dirigées par une recherche grandissante de rationalité conditionnant les successions d'évolution sociale. De la sorte, « Le concept de développement avait été au centre des préoccupations des économistes classiques du XVIIIe et de la plus grande partie du XIXe siècle ». (Azoulay, 2002b, p. 37). On peut donc concevoir grâce à ces travaux que notre perception du développement est avant tout économique. Cette conception nous montre aussi que la représentation développementaliste fondée sur la quête de rationalité est pour ainsi dire, la force motrice de l'hégémonie capitaliste. Toutefois, pour cet auteur reconnu par ses pairs, le développement ne serait pas que matériel, il pourrait être aussi culturel, sanitaire et cognitif, avec pour finalité de permettre l'épanouissement des aptitudes créatrices des individus et des communautés. (Azoulay, 2002a). Cette appréhension de la notion de développement est intéressante pour notre mémoire dans le sens où les TIC concéderaient aux entités qui se les approprient un facteur d'épanouissement, en favorisant la rénovation de leurs capacités créatrices.

Dans la même optique, Fukuda-Parr (1999) donnait au PNUD⁸² sa propre définition de ce concept en reprenant les travaux de l'université de l'ONU à Tokyo

Le développement concerne fondamentalement des êtres humains. Il se fait par et pour eux. Il doit consister à identifier les besoins humains, à élever le niveau de vie des populations et à donner à tous les êtres humains la chance de développer leurs potentiels. Rao et al. (1978, p. 7)

⁸²Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) est le réseau mondial de développement des Nations Unies. Il promeut le changement et relie les pays aux connaissances, expériences et sources d'information en vue d'aider leurs populations à améliorer leur vie.

Tandis que pour la Commission Sud (1990)⁸³

Le développement est un processus qui permet aux êtres humains de développer leur personnalité, de prendre confiance en eux-mêmes et de mener une existence digne et épanouie. C'est un processus qui libère les populations de la peur du besoin et de l'exploitation et qui fait reculer l'oppression politique, économique et sociale. [...] le développement implique donc une volonté accrue d'autonomie, tant individuelle que collective. Le développement d'une nation doit se fonder sur ses ressources propres aussi bien humaines que matérielles, exploitées pleinement pour la satisfaction de ses propres besoins. (Nyerere, 1990, pp. 10-11).

Ces deux conceptions institutionnelles du développement reflètent parfaitement comment le courant développementaliste est porté avant tout par les valeurs de l'Occident. Elles proposent en effet une définition ethno centrée de celui-ci où la technique et le capitalisme seraient au service du progrès social global. En cela elles rejoignent les propos de Truman que nous avons relatés ci avant dans notre cadre théorique. Elles se révèlent pertinentes pour comprendre les motivations de la solidarité numérique et constituent en cela une dimension qu'il serait injuste d'ignorer. Toutefois, il serait irréfléchi de les retenir intégralement pour notre travail puisqu'elles se fondent sur l'idéologie techno positiviste. Ce faisant, elles ignorent l'œuvre de Marcuse (1968,1969) qui s'inscrivait dans la tradition marxiste de l'école de Francfort. Ce dernier en publiant « L'homme unidimensionnel » provoqua en 1964 un retournement de perspective, peut-être même de paradigme. Ces deux institutions auraient donc selon nous dû, ou au moins pu, tenir compte de cet essai, où Marcuse mit en lumière l'idée selon laquelle la techno médiation des rapports de l'humanité au monde permettrait à une minorité arraisonnant la technique par la compétence ou le pouvoir économique d'asservir la majorité sous l'emprise technologique. Autrement dit, cette technique qui devait permettre à l'humain de dominer la nature deviendrait en tant qu'outil d'intermédiation un instrument de domination de l'humain lui-même. Cette conceptualisation fait voler en éclat l'idée selon laquelle la maîtrise technologique favorise la croissance économique, et mène alors nécessairement au

⁸³Commission Sud. Rapport : Défis au Sud, Paris, Économica, 1990, p. 10-11. 322 pages

progrès social. En effet, si la maîtrise technique est porteuse de bonnes nouvelles pour le développement du « potentiel » humain si cher au PNUD, comme l'amélioration de la santé, de l'habitat, des transports et des loisirs, elle est aussi le vecteur qui par la multiplication des usines, l'intensification de la pollution et le perfectionnement des armes de guerre, détruit la vie et donc le social un peu partout sur terre. D'ailleurs⁸⁴ :

Le «développement» est constitué d'un ensemble de pratiques parfois contradictoires en apparence (...) qui, pour assurer la reproduction sociale(...), obligent à transformer et à détruire, de façon généralisée, le milieu naturel(...) et les rapports sociaux (...) en vue d'une production croissante (...)de marchandises (biens et, à travers l'échange, à la demande solvable. (Rist, 1996, pp. 26-35).

Les pensées de (Marcuse, (1968, 1969) et de Rist, (1996) sont donc essentielles pour critiquer l'apport des TIC au développement de l'Afrique de l'Ouest, puisque ces territoires sont malgré la décolonisation et en dépit des multiples programmes des institutions en charge du développement, restés pour la plupart⁸⁵ à l'écart du phénomène développementaliste⁸⁶. Les schémas de développement proposés à la périphérie par le centre demeurent fortement ancrés à un structuralisme⁸⁷ euro-

⁸⁴ Gilbert Rist, *Le développement, Histoire d'une croyance occidentale*, Paris, Presse de Science Po, 1996, p. 26-35. 427 pages

⁸⁵ Nous utilisons ici le terme « plupart » pour exclure l'Afrique du Sud, les Seychelles, l'Île Maurice et le Botswana qui au regard de leur développement ne sont pas à proprement parler des pays sous-développés.

⁸⁶ Voir à ce sujet le commentaire sous la 4ème carte disponible à l'adresse suivante : <http://ddc.arte.tv/nos-cartes/retours-d-afrique> . « Il y a 52 États en Afrique, et sur ces 52 États, 33 sont classés parmi les pays les moins avancés par les Nations Unies. Et pour expliquer cette stagnation durable, les facteurs sont nombreux : facteurs historiques, comme l'esclavage et les colonisations ; facteurs climatiques ; facteurs liés aux ressources humaines ; les épidémies de VIH/Sida ou de paludisme ; la formation des maîtres ; le facteur gouvernance, c'est-à-dire la corruption ; les règles des marchés internationaux qui défavorisent certains exportateurs. Eh bien, tous ces éléments contribuent à maintenir ce continent dans une sorte d'exclusion du mouvement de mondialisation. » ARTE, «Le dessous des cartes - retours d'Afrique», dans *ARTE.TV* (Paris et Berlin : ARTE, 2009)

⁸⁷ Les penseurs structuralistes comme Levi-strauss, Althusser, Lacan, Foucault, Derrida... considèrent, selon notre compréhension de leurs travaux, que les processus sociaux sont fondés sur des structures fondamentales difficilement aliénables, car souvent inconscientes, qui imposeraient certaines pratiques et certaines croyances aux individus qui en dépendent. Une analogie au concept d'Habitus introduit par Bourdieu peut être faite dans le sens où cette notion correspond à une capacité socialement acquise par un individu lui permettant d'avoir la réaction adéquate à un contexte. Ce faisant, un individu qui aura acquis l'habitus pourra effectuer des choix cohérents, c'est-à-dire conformes à ses groupes d'appartenance ou de référence. Dans cette perspective, les institutions internationales en charge de l'organisation des relations internationales imposeraient

centré, qui pourrait en partie expliquer le sous-développement chronique de l'Afrique de l'Ouest. Ce faisant, comme l'a fort bien décrit Tehranian, (1980b, 1983, 1990), depuis la première révolution industrielle, les relations internationales sont ancrées à des structures bureaucratiques, technologiques, financières et communicationnelles développées et contrôlées par le Nord pour le Nord⁸⁸. Selon ce chercheur formé à Harvard, ces systèmes congruents permettent aux nations dites « civilisées » d'exercer leur domination sur les peuples dits « sauvages », qui ne peuvent pas réellement s'approprier les arcanes communicationnels de l'idiome normatif institutionnalisé par les Occidentaux. Il est donc congruent de spéculer que la diffusion des TIC partant du centre vers la périphérie s'amarre aux mêmes dynamiques de domination. Nous pouvons d'ores et déjà, à travers l'examen de ces conceptualisations vigoureusement différenciées du développement, identifier quels enjeux nourrissent les affrontements intellectuels qui se déploient autour de la théorisation conceptuelle de cette notion. Malgré ces divisions, nombreux sont ceux comme Fourastié (1989) qui s'accordent pour concevoir le développement comme un progrès social adossé à l'amélioration technique et la croissance économique. Ainsi ce progrès serait en quelque sorte la route vers la modernité. Comme nous inscrivons notre recherche dans une problématique liée à l'attractivité territoriale, nous devons, dans un souci de cohérence, également tenir compte des dimensions économique, politique, sociale et environnementale liées à ce concept. Ainsi,

Le développement territorial est un processus volontariste cherchant à accroître la compétitivité des territoires en impliquant les acteurs dans le cadre d'actions concertées, généralement transversales et souvent à forte dimension spatiale. (Baudelle et al., 2011, p. 246).

On voit ici la proximité entre la notion de développement territorial et les

des processus de développement ethnocentriques qui serviraient les intérêts de l'Occident et de ses principaux partenaires. On peut citer en premier exemple les aides publiques liées. On peut aussi se référer aux aides multilatérales conditionnées à l'application stricte des politiques dites d'ajustements structurels pour illustrer cette assistance ethnocentrique si dommageable au développement humain et plus particulièrement à celui de l'Afrique.

⁸⁸ Nous pourrions citer à titre d'exemple le conseil de sécurité de l'ONU, les institutions de Breton Wood, les subventions agricoles du type de la Politique agricole commune (PAC) développées par l'UE.

processus qui mènent à une plus grande attractivité d'un territoire. C'est pourquoi nous retiendrons pour notre travail la définition du développement plus territorialisé produite par Peemans (2008). Pour cet auteur le développement est un :

Processus durable de construction et de gestion d'un territoire, à travers lequel la population de celui-ci définit, au moyen d'un pacte sociopolitique et de la mise en place d'un cadre institutionnel approprié au contexte, son rapport à la nature et son mode de vie, consolide les liens sociaux, améliore son bien-être et construit une identité culturelle qui a sa base matérielle dans la construction de ce territoire. (Peemans, 2008, p. 31).

Quant au développement de l'Afrique de l'Ouest par les TIC, notre intuition est que l'appropriation des TIC et plus particulièrement celle des cellulaires offrirait aux habitants de cette région du monde de nombreuses possibilités de construire durablement ce processus. En effet, les usages et les pratiques liées à l'intégration ouest africaine de ces dispositifs de communication pourraient être à même de consolider les liens sociaux qui unissent les populations de cette aire géographique. De plus cette appropriation des TIC leur offrirait la possibilité de mieux gérer leurs territoires, de rénover leur rapport aux institutions, à l'espace public et plus globalement au monde, pour *in fine* concourir à l'amélioration de leur mode de vie tout en participant à la construction et la diffusion de leur identité culturelle.

4. 4 Fracture numérique

Le concept de fracture numérique dérive de celui de fracture sociale⁸⁹, il est le fruit de la traduction de l'expression anglaise « *Digital Divide* » qui a fait surface aux États-Unis, sous l'impulsion de (Long-Scott, 1995), comme l'ont souligné

⁸⁹Ce concept a été introduit par Marcel Gauchet, dans « Les mauvaises surprises d'une oubliée » : la lutte des classes, *Le Débat*, n°60, mai-août 1990 et conceptualisé de façon approfondie plus tard par Emmanuel Todd en 1994 dans une note de la fondation Saint Simon intitulée « Aux origines du malaise politique français », Paris, Notes de la Fondation Saint-Simon 67, 1994, 39 p.

Rallet et Rochelandet (2004). Cette notion serait fondée sur des obstacles différents justifiant des politiques pouvant parfois être opposées et resterait selon ces deux chercheurs relativement approximative, puisque plus institutionnelle que scientifique. Pourtant, la Commission Européenne reprend les travaux de Kiyindou, (2007) pour établir la définition de ce concept dans le document de travail de la COCOM (2007). Ainsi,

La fracture numérique désigne le fossé entre ceux qui utilisent les potentialités des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour leurs besoins personnels ou professionnels et ceux qui ne sont pas en état de les exploiter faute de pouvoir accéder aux équipements ou faute de compétences. (Kiyindou, 2007, p. 1)

On perçoit dans la définition développée par ce chercheur et reprise par le document de travail du «*Communication Committee*» une visée fonctionnaliste qui réduit sa portée scientifique. En effet, les termes : « compétences », « équipements », « besoins » correspondraient, selon notre analyse, à des éléments de langage techno déterministes propres à l'idéologie développementaliste néolibérale qui conçoit le développement comme l'universalisation de l'économie de marché. Or, selon l'analyse⁹⁰ de Ben Youssef (2004), il existe quatre dimensions constitutives du concept de fracture numérique. Ces quatre dimensions s'articulent telles que:

- Les fractures numériques de « premier rang », qui ont trait aux déséquilibres en matière d'équipements en TIC et aux capacités de connexion.
- Les fractures numériques propres aux usages des TIC, qui représentent selon l'auteur des fractures de « second degré », et concernent alors la manière dont les acteurs socioéconomiques s'approprient les TIC pour satisfaire leurs objectifs propres.
- Les fractures numériques en fonction des performances induites par l'usage

⁹⁰ Cette analyse publiée sous la forme d'un article met en perspective les différentes théorisations relatives à cet objet de recherche dans la littérature socio-économique alors disponible.

des TIC, qui mettent en lumière comment l'asymétrie des usages technologiques crée une dissymétrie de la productivité individuelle ou collective et impacte donc la compétitivité des territoires.

- Les fractures numériques « dynamiques », liées aux processus d'apprentissage des TIC, qui composent la quatrième dimension de cette notion. Dans cette perspective, les différentes prédispositions individuelles ou collectives à l'apprentissage utilitariste productiviste et fonctionnaliste des TIC créent une frontière entre consommateurs et producteurs des TIC.

C'est la raison pour laquelle nous retiendrons la définition de Elie (2001) qui reflète selon nous plus exhaustivement l'ensemble des enjeux liés au concept de fossé numérique⁹¹.

Le fossé numérique peut être défini comme une inégalité face aux possibilités d'accéder et de contribuer à l'information, à la connaissance et aux réseaux, ainsi que de bénéficier des capacités majeures de développement offertes par les TIC. Ces éléments sont quelques-uns des plus visibles du fossé numérique, qui se traduit en réalité par une combinaison de facteurs socio-économiques plus vastes, en particulier l'insuffisance des infrastructures, le coût élevé de l'accès, l'absence de formation adéquate, le manque de création locale de contenus et la capacité inégale de tirer parti, aux niveaux économique et social, d'activités à forte intensité d'information (Elie, 2001, p. 32)

4. 5 Société de l'information

Dans sa seconde philosophie, Wittgenstein (1953) tendrait à démontrer que la place de l'humanité au sein du système monde est en grande partie définie par sa «capacité expressive» (Laugier, 2010). Or, « L'âge moderne était hanté par la production et la révolution » alors que « L'âge postmoderne l'est par l'information

⁹¹Cette formulation est selon l'auteur plus adéquate, attendu que la fracture sous-tend un phénomène de rupture voire de cassure entre les parties d'un même ensemble. Or, jamais les pays en voie de développement n'ont partagé les mêmes réalités en matière de TIC que leurs homologues industrialisés. La formulation « fossé numérique » souligne donc mieux la séparation entre deux ensembles originellement différents.

et l'expression ». (Lipovetsky, 1983, p. 22). L'Humanité serait donc la créatrice d'une société où la cybernétique permettrait de transcender la « capacité expressive » de l'Homme en lui offrant une solution technique pour traiter, stocker et transférer l'information bien au-delà des prédispositions que lui avait confiées l'ordre naturel. Ce constat réalisé par de nombreux intellectuels depuis les années 1960 a donné lieu à l'émergence de différentes appellations, censées refléter les évolutions sociétales qui découleraient de l'appropriation globale des TIC. De la sorte, les auteurs comme Bell, (1974); Beniger, (1986); Berleur, (1990); Brzezinski, (1971); Castells, (2001); Castells et Bardos, (1999); Castells et Chemla, (1999); Castells *et al.*, (1998); Castells et Rigaud-Drayton, (2013); Masuda, (1983) et Touraine, (1969) traduisaient tour à tour avec leurs propres termes cet état de l'évolution sociétale. Ainsi, comme Tremblay (2008) l'a fort bien souligné :

La société de l'information s'imposera progressivement comme l'appellation la plus couramment utilisée parmi un ensemble de désignations concurrentes plus ou moins équivalentes : société de la connaissance, société post-moderne, société d'abondance, société de consommation, société en réseaux, capitalisme informationnel, capitalisme numérique, etc. Elle aura sans doute prévalu sur les autres propositions parce qu'elle apparaît, d'une part, plus englobante que celles qui renvoient plus spécifiquement à l'économie et que, d'autre part, elle semble plus "neutre" idéologiquement que celles qui connotent au néo-marxisme. (Tremblay, 2008, p. 73).

Cette expression, vieille de quatre décennies au moins, reste pour Miège (2008) un syntagme très bien accepté, mais particulièrement mal défini malgré les nombreuses tentatives de conceptualisation. Cependant,

Les progrès de l'informatique et des télécommunications ont permis à une obscure technologie, qui n'avait pas d'application pratique en dehors de l'informatique, de devenir le levier d'une société de type nouveau : la société en réseau. (Castells, 2001, p. 86)

Un rapport produit pour le compte du conseil d'analyse économique français, décrit dès l'introduction cette société de l'information comme « l'opposé des grands systèmes hiérarchisés de l'ère de la production de masse ». (Curien et Muet, 2004, p. 10). Cette affirmation, prise dans son

contexte (rapport public), laisse entrevoir la charge émancipatrice véhiculée publiquement par les institutions autour du concept de S.I. Ainsi selon la vision de ces deux auteurs:

L'ère de l'information s'appuie sur le développement de systèmes décentralisés et coordonnés, par le transfert d'informations à travers un réseau planétaire. Ce changement affecte certes au premier rang les entreprises, mais il conduit aussi les États et les administrations à refonder leurs relations avec les citoyens et les administrés. Le développement de l'Internet entraîne par ailleurs une mondialisation sans précédent des échanges financiers. (Curien et Muet, 2004, p. 10).

Toutefois certaines critiques, quant à ce concept et la pertinence de son usage, commencent à émerger au début du XXI^e siècle. Ainsi, Robert (2001) développe une théorie au sujet du « macro-techno-discours », lequel contribuerait à l'acceptation impensée des TIC, en raison du bienfait sociétal qu'elles apporteraient. George (2008) considère quant à lui que l'usage incessant de ce vocable dans de nombreux domaines socio-économiques aurait grandement participé à son institutionnalisation. Il rejoint en cela Badouard (2010) qui se propose d'analyser l'ouvrage *« Une théorie sociétale des TIC. Penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle »* publié par Robert (2009) et en conclut que la diffusion d'« un `` discours de fond '', à la manière d'un bruit de fond, et constituerait ainsi une idéologie non pas positive, comme le serait un discours pro-technique, mais négative, en tant que ``procédure d'expulsion de la critique '' (p. 50) ». (Badouard, 2010, p. 637).

Aussi, selon George (2008) et sa lecture des médias vue sous la perspective de l'économie politique, le terme S.I décrirait en fait :

une société qui serait de plus en plus caractérisée par l'information, la communication, le savoir, la connaissance ainsi que - et peut-être surtout-par les dispositifs techniques susceptibles de les véhiculer. (George, 2008, p. 2)

On pourrait penser qu'en participant à la conceptualisation de la S.I, George contribue au « macro-techno-discours », forgeant « l'impensé » des TIC mis en lumière par Robert. Pourtant George, chercheur critique, s'empresse de rappeler

« l'impossibilité de faire reposer l'existence des sociétés actuelles uniquement sur l'« information », voire sur la « communication ». (George, 2008, p. 2). Au sein du même article, il s'attache à déconstruire les mythes émancipateurs qui envelopperaient cette expression, car selon son analyse :

Ni les dispositifs techniques, ni les discours sur ceux-ci ne peuvent, en tant que tels, transformer les rapports de classe et les structures de domination des sociétés capitalistes qui les mobilisent à leur service. (George, 2008, p.5)

4. 6 Transfert de compétence

Le transfert des compétences en milieu de travail évoque souvent des stratégies organisationnelles, des questions d'ordre scientifique ou encore, des interventions formatives nécessaires à la production d'un bien ou d'un service. (Lejeune et al., 2013, p. 10)

Nous désirons mobiliser au sein de ce travail le concept de transfert de compétence pour appréhender les fonctions occupées par les acteurs locaux au sein des chaînes de valeurs liées à la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest. Autrement dit, cette notion nous servira à apprécier le degré d'assimilation technologique endogène induit par l'opérationnalisation des stratégies de solidarité numériques. Il nous permettra ce faisant de montrer si l'aménagement numérique actuel de l'Afrique de l'Ouest modifie vigoureusement la répartition des rôles économiques mise en exergue par la thèse de Singer et Prebisch.

Toutefois, tout comme les auteurs précédemment cités, « nous constatons qu'il existe peu d'écrits qui traitent spécifiquement des pratiques de transfert des compétences en milieu de travail ». (Lejeune *et al.*, 2013, p. 13). Par ailleurs, à l'exception de cette définition liée au transfert de compétence en milieu de travail que nous venons de mettre en avant, aucune des conceptualisations que nous avons recensées lors de nos recherches n'a satisfait au cadre de notre problématique. C'est pourquoi nous allons développer ici notre propre définition de ce concept en nous appuyant sur des exemples concrets et des concepts issus de

la théorie économique des entreprises. Ceci nous permettra de souligner deux dimensions singulières que recouvre cette notion.

Dans une période marquée par la mondialisation de l'économie et la mise en réseau des hommes et des organisations, les entreprises sont conduites à réfléchir très tôt à la mise en œuvre de solutions techniques pour obtenir des gains de productivité et jouir d'un avantage concurrentiel. (Bobillier-Chaumon, 2003, pp. 162-163).

Les leviers dont disposent ces organisations pour réduire l'ampleur des moyens de production (travail / capital) qu'elles mobilisent et consomment en vue de la production d'une unité (bien / service), sont d'ordre organisationnel, technique et socioéconomique. Ainsi, l'innovation technologique, l'organisation scientifique du travail⁹², la modernisation de l'outil de production⁹³, l'allongement de sa durée d'amortissement, la réduction des consommations intermédiaires, le bien être des salariés, l'externalisation ou la filialisation du « back office » (fonction support) constituent de puissants vecteurs de productivité⁹⁴. Il en va de même de la concentration sectorielle par intégration verticale ou horizontale des parties prenantes à la chaîne de valeurs, la diminution de la masse salariale brute, la formation continue, la gestion des flux financiers ou monétaires, les économies d'échelle ou d'expérience. Concentrons-nous tout d'abord sur les économies d'échelle pour mettre en exergue la première dimension de ce concept. Nous qualifierons celle-ci de « stratégique-structurelle » car elle relèverait de la redistribution subsidiaire ou suppléante des fonctions de production et des prérogatives décisionnelles ou juridiques au sein d'une entité globalement structurée.

- Économies d'échelle:

⁹² Voir à ce sujet : Taylorisme, Fayolisme, Fordisme, Toyotisme.

⁹³ Nous entendons ici acheter ou rénover les outils techniques de production au sens de machine ou lieu mais non pas de protocole qui correspondrait plutôt à la note ci-avant.

⁹⁴ En effet, tous ces éléments sont enseignés dans les écoles de management comme ayant un impact positif sur la quantité de facteurs de production mobilisés pour produire une unité de valeur.

Afin, de réduire le coût unitaire de production, d'acquisition ou de distribution d'un produit, une organisation peut augmenter sa production jusqu'à une taille critique ou mutualiser sa logistique d'approvisionnement avec d'autres organisations. Ceci permet d'obtenir la réduction significative des coûts unitaires de production et / ou d'approvisionnement. Une centrale d'achats, par exemple, regroupe la fonction achat au sein d'une seule structure pour le compte de ses membres; ainsi, par l'effet de ce regroupement, elle dispose d'un pouvoir de négociation plus important que chacun de ses membres pris séparément⁹⁵. Cet effet d'échelle lui assurera de meilleures conditions d'achat. Cette illustration est particulièrement intéressante puisqu'elle relève d'un type de transfert de compétence « stratégique-structurel », où une entité transfère la gestion d'une de ses prérogatives à une autre entité en suivant un principe de suppléance ou de subsidiarité. Cette dimension du transfert de compétence s'applique usuellement au champ de l'administration territoriale⁹⁶. Toutefois, les processus d'externalisation, de filialisation et d'internationalisation de l'activité économique actuellement à l'œuvre permettent maintenant de transposer avec succès cette acceptation conceptuelle au monde des grandes entreprises qui, en fonction de leurs stratégies, centralisent ou décentralisent leurs activités décisionnelles et opérationnelles. Dans le cas de la centrale d'achat, chaque adhérent abandonne stratégiquement la gestion de son activité d'achat à une entité centralisatrice (logique de centralisation ou de suppléance), pour réduire ses coûts. À l'inverse, dans le cadre de leur internationalisation, beaucoup de grands groupes comme Mc-Donald⁹⁷, par exemple, privilégient une structuration matricielle (principe de

⁹⁵ De la sorte chaque membre de la centrale d'achat bénéficie d'un avantage structurel qui lui permet d'améliorer ses marges opérationnelles tout en bonifiant sa capacité à fournir à ses clients des prix de vente parmi les plus avantageux du marché.

⁹⁶ Exemple d'orientation des flux lors d'un transfert de compétence par subsidiarité ou décentralisation : Union européenne →, État → Région, → Département → Agglomération, → Commune → Canton. Exemple d'orientation des flux lors d'un transfert par suppléance ou intégration (centralisation): Fédération ← Province, ← Commune ←, Arrondissement.

⁹⁷ Mc Donald est la plus célèbre chaîne de restauration rapide dans le monde, l'une des principales forces de cette multinationale est d'avoir su adapter son mix marketing aux réalités territoriales des marchés sur lesquelles elle mène ses opérations. Par exemple le logo de l'entreprise est dans sa version canadienne jaune sur rouge affublé d'une feuille d'érable rouge en son centre afin de

subsidiarité) de certaines fonctions stratégiques comme le marketing ou l'approvisionnement. En déléguant ces prérogatives à des « unités stratégiques autonomes » ce groupe répond ainsi plus efficacement aux impératifs géoculturels spécifiques aux marchés dans lesquels il est positionné.

Toutefois, il faut tenir compte de l'accélération de l'économie, de l'intensification de la concurrence internationale et de la dilution capitalistique des grandes entreprises, dont la souveraineté ne repose généralement plus que sur leur capitalisation boursière à part variable. Cette complexification dimensionnelle de la concurrence transforme les entreprises en produits financiers appropriables et conduit leurs administrateurs à trouver des solutions concrètes pour gagner en profitabilité afin de protéger l'autonomie de leur structure⁹⁸. Pour ce faire, ils cherchent à maximiser les profits en vue de distribuer de généreux dividendes qui garantiront un prix élevé des valeurs mobilières constitutives du capital de l'entreprise. La compression ou l'ajustement de la masse salariale brute constitue alors l'un des sentiers les plus empruntés pour ce faire puisqu'il répond aux exigences de profitabilité à court terme d'un objectif managérial SMART⁹⁹. Or, le décalage de vélocité entre changements législatifs et évolution du capitalisme mondialisé rend difficile la réduction rapide et drastique des salaires et prestations sociales dans les territoires originels de l'industrialisation. C'est pourquoi la délocalisation compétitive est souvent privilégiée pour ajuster la masse salariale d'une organisation. En effet, cette méthode de gestion répond, à travers un processus adapté spatio-temporellement, au rythme spécifique imposé par l'accélération et la complexification concurrentielle internationale. Ainsi, les

souligner son ancrage canadien alors qu'en France celui-ci est jaune sur fond vert pour mettre en avant la responsabilité sociétale de la marque.

⁹⁸ Autrement dit, se conformer aux exigences de rentabilité et de retour sur investissement imposées par les actionnaires permet aux managers stratégiques de maintenir une capitalisation boursière élevée et de tenir ainsi leur organisation à l'écart d'une offre publique d'achat (OPA) hostile, venue d'une autre entreprise.

⁹⁹ Spécifique (anglais : Specific)

Mesurable (anglais : Measurable)

Atteignable (anglais : Achievable)

Réaliste ou Réalisable (anglais : Realistic)

Temporellement défini (anglais : Time-bound)

organisations choisissent de réallouer leurs facteurs de production dans des territoires où elles discernent des avantages concurrentiels¹⁰⁰, singulièrement en adéquation avec leurs activités et leurs finalités. En dehors de tout phénomène inflationniste, ces procédés catalysent la contraction en monnaie constante des coûts de production des PGC. Cette dynamique participe à l'accroissement du transfert de compétence « stratégique-structurelle ». Or, pour être profitable, une délocalisation doit nécessairement s'accompagner d'un transfert de savoir-faire efficient, car le gain de compétitivité ainsi obtenu peut se trouver amoindri voire annulé par la perte de l'effet d'expérience.

Prenons par exemple ces articles¹⁰¹ tirés du site d'information citoyen « Agora Vox »¹⁰² qui traitent de la délocalisation ratée de la société Reynolds :

Cette entreprise acquise en 2000 par le groupe Newell Rubbermaid¹⁰³ produisait des stylos en France. Il fut décidé au milieu des années 2000 de délocaliser sa production à l'étranger afin de « (...) dégager quelques millions d'euros pour pouvoir les investir en communication et développement ». (DiogenePasCynique, 2007, p. [s.p.]). Cette opération a nécessité le licenciement de 250 employés expérimentés et s'est soldée par un échec cuisant pour le groupe américain qui n'a pas su « transférer la connaissance et l'expérience de salariés peu enclins à faciliter, on peut le comprendre, les choses ». À cause de cela, « Reynolds a dû faire face à des retards [...] ou des problèmes de qualité » entraînant « un référencement réduit dans les grandes surfaces qui se soldent par des pertes de plusieurs millions d'euros » (DiogenePasCynique, 2007, p. [s.p.]). Conscient de

¹⁰⁰ Ces avantages s'articulent autour du modèle PESTEL développé par Porter, et se formalisent territorialement en termes de situation géopolitique, de tissu socio-économique, de législation socio-économique, d'infrastructures disponibles, de maîtrise technologique, de niveau d'éducation, etc.

¹⁰¹ Diogène Pas Cynique « Stylos Reynolds, une rentrée difficile » 22 août 2007 [en ligne] <http://www.agoravox.fr/auteur/diogenepascynique>

¹⁰² « AgoraVox, est un média 100% citoyen et 100% participatif. AgoraVox permet de vous exprimer et de vous informer autrement. Le site AgoraVox est géré par la Fondation AgoraVox, reconnue d'utilité publique. Ses principales missions sont l'information à l'égard du public et le soutien à la liberté d'expression. » Pour en savoir plus consulter : <http://www.agoravox.fr/qui-sommes-nous/>

¹⁰³ . Rubbermaid, Newell. (1903). *Newell, Edgard A.* [Marque de commerce] : USA

l'échec relatif de son premier plan de délocalisation, la direction de ce groupe américain a tout de même décidé de poursuivre sa stratégie, en transférant en 2013 ses fonctions de service client de la France vers la Pologne. Et c'est d'ailleurs grâce à l'effet d'expérience accumulé lors de cette première restructuration, que la direction a cette fois mis en place un système de transmission des compétences, dans lequel six salariés français licenciés ont dû former leurs remplaçants polonais. Ainsi, ils ont transmis une partie de l'effet d'expérience qu'ils avaient accumulé. (Bertrand, 2013, p. [s.p.]).

Suite à cette mise au point factuelle sur les effets néfastes que peuvent avoir une délocalisation, nous allons maintenant nous pencher sur les effets d'expérience qui illustrent selon nous fort bien la deuxième dimension « ergono-opérationnelle » de la notion de transfert des compétences. Celle-ci correspondrait en effet au processus dont nous venons de démontrer la nécessité grâce à l'exemple de la société Reynolds, de retour d'expérience, d'extraction de la connaissance en vue de transfert d'apprentissage par lequel un groupe ou un individu peut être affecté dans son acquisition de savoir-faire par l'expérience d'autres groupes ou d'autres individus.

- L'effet d'expérience

Ce phénomène, conceptualisé par Wright (1936) puis repris par Henderson (2012) voudrait que les coûts variables et les temps de production diminuent constamment avec l'accroissement cumulatif de la production. En d'autres termes, l'expérience cumulée lors d'un processus de production entraîne une sédimentation des savoirs faire, de laquelle dérive une optimisation des protocoles productifs, qui forme subséquemment un vecteur bonifiant la productivité de l'organisation. Cet effet d'expérience conférerait aux organisations une aptitude à la diminution des coûts unitaires variables de production, corrélative à l'accumulation d'expérience liée à cette production. Ces économies temporelles et

capitalistiques reposent, selon Ducreux et Marchand-Tonel (2004), sur six facteurs entendus tels que : l'apprentissage, la spécialisation, l'investissement, l'effet d'échelle, le changement de technologie et la maîtrise du temps. Tous ces facteurs relèvent du champ de l'ergonomie du travail. Néanmoins, par souci de concision, seul l'apprentissage (perspective cognitive) et la maîtrise temporelle (perspective organisationnelle) seront retenus ici pour mettre en valeur la dimension « ergono-opérationnelle » de ce concept. Ces deux facteurs forment une sorte de stock expérientiel intangible plus ou moins transplantable. Vu sous la perspective entrepreneuriale, ce stock expérientiel s'apparente à la valorisation qualitative du capital humain d'une organisation.

Prenons pour illustrer notre propos le cas d'une usine où le responsable de la production prendrait sa retraite. Chacun peut comprendre que ce départ constitue une perte sèche de savoir-faire expérientiel qui pourrait nuire à la productivité de l'usine. Or il est possible de transplanter ce savoir-faire en mettant sur pied un protocole d'extraction, de transmission et de conservation des connaissances accumulées par ce manager opérationnel. Cet exemple nous offre d'appréhender le transfert de compétence sous la perspective anthropologique où celui-ci apparaît comme un processus par lequel se transmet un savoir-faire.

Ce processus de transfert des compétences « ergono-opérationnelles » serait impérieux dans une société dite du savoir. En effet, l'appropriation ergonomique par le capital humain des processus productifs spécifiques à un produit forme une expertise constitutive d'une richesse intellectuelle, que doit à tout prix conserver une organisation pour assurer sa pérennité.

Nous allons maintenant tenter de produire une définition de la notion de transfert de compétence, avant de fournir une conceptualisation synthétique de chaque dimension évoquée dans celle-ci. Ainsi dans le cadre de ce travail, la notion de transfert de compétence pourra être globalement comprise comme un processus « statégico-structurel » et / ou « ergono-opérationnel », par lequel des activités ou

des savoir-faire sont transférés d'une ou plusieurs entités(s) vers une ou plusieurs autre(s) dans un objectif d'amélioration ou de protection de la productivité d'une organisation. Ainsi, le transfert de compétence stratégique-structurelle constitue un processus de restructuration de l'outil de production et des mandats décisionnels mis en place par une organisation structurellement hiérarchisée. Il vise à redistribuer une activité ou un pouvoir dans une logique de subsidiarité ou de suppléance. Quant au transfert de compétence ergono-opérationnelle, il recouvre les procédés qui permettent la réappropriation par une entité des connaissances expérientielles acquises par une autre dans le cadre de ses pratiques professionnelles, et vise à extraire, transmettre et conserver un effet d'expérience.

4. 7 Rapport à la spatialité

Pour Innis (1952) le concept de rapport à la spatialité ne se construit qu'autour des notions imbriquées d'espace et de temps. Nous savons tous, par exemple, quelle distance sépare notre domicile de notre lieu de travail, et nous sommes en mesure de l'exprimer en termes de durée et de distance. On peut dès lors prendre en considération les attributs du rapport à la spatialité en fonction de notre mobilité qui, représente une « caractéristique structurelle de nos sociétés modernes » (Lelah et Grein-Cochard, 2004, p. 14). Cette mobilité à travers son déploiement co-déterminerait, selon leur travail, l'accroissement de la prospérité d'un monde aujourd'hui globalisé, où le déplacement des biens et des personnes semble plus que jamais facilité par des institutions analogues à l'Union européenne. La circulation des flux informationnels augmente quant à elle, de concert avec la diffusion des dispositifs techniques numériques permettant de traiter, stocker et diffuser l'information.

Le rapport à la spatialité est donc « un espace vécu, [...] fondement de toute relation significative entre un sujet et son environnement » (Thinès et Lempereur,

1975, p. 897). C'est précisément cette perception du proche et du lointain que l'appropriation des TIC mobiles modifierait. En réduisant les incertitudes informationnelles propres à une relation entre interlocuteurs éloignés géographiquement, les TIC offriraient à leurs usagers une proximité virtuelle thématique qui compléterait désormais la proximité géographique dans l'extension de leur réseau communautaire.

Thinès et Lempereur écrivent en suite ceci en prenant appui sur les travaux de Straus (1935) :

Le milieu animal et le milieu humain sont caractérisés par une organisation primaire qui fournit au sujet la distinction du proche et du lointain, condition de toute perception et de tout mouvement. Le lointain est une structure aussi bien spatiale que temporelle : le lointain se réfère à la distance, mais également à une situation éloignée dans le temps. La polarité du proche et du lointain a permis à Strauss de montrer que les sensations ont une structure spatiale, soit immédiate (toucher, goût) soit distante (vision audition). [...] D'un autre côté le lointain est la condition des mouvements corporels. Ceux-ci contribuent à définir les dimensions spatiales d'un milieu qui devient habité par le sujet : un objet vu à distance est perçu comme situé à un intervalle susceptible d'être franchi. [...] cette activité spontanée rompt avec la dépendance sensorielle que le corps subit originellement à l'égard des stimulations du milieu [...] La différence spatiale entre un sujet immobile et les objets lointains se manifestent par un vide, sans lequel aucun objet ne pourrait être connu. Par le mouvement propre, en effet, le corps déplace l'espace proche vers un espace de plus en plus lointain dans lequel le sujet cherche à établir des catégories de situations sûres, connues, stables. Cet apprentissage aboutit à constituer un milieu où la surprise est réduite. (Thinès et Lempereur, 1975, p. 897).

Il existerait donc plusieurs dimensions de la spatialité, comme l'aspect spatio-temporel d'un phénomène étudié et la spatialité idéelle d'un objet, d'un lieu ou d'un sujet. Dans la perspective de l'émergence et de l'appropriation des TIC, il existe une certaine « transcendance spatio-temporelle » temporaire, qui permet aux utilisateurs de ces dispositifs techniques un nouveau rapport à l'espace et au temps. En effet, les TIC offrent par leur usage approprié des possibilités de substitution à la mobilité géographique. Cette transcendance spatio-temporelle renvoie à l'« ubiquité numérique ». Cette expression recouvre une véritable mutation de notre rapport à l'espace. Comme Compiègne (2010) l'avance, il est

désormais possible pour l'homme, dans le cadre de ses activités quotidiennes, de limiter voire de remplacer certains de ses déplacements physiques au sein de l'espace géographique par le déplacement de données digitales au sein de l'espace numérique. Autrement dit, l'homme n'a plus forcément à répondre aux injonctions de la mobilité physique pour exister au sein de son environnement social, puisque les données numériques peuvent aujourd'hui lui offrir la mobilité numérique. Dans cette optique les données numérisées possèdent, de par leurs caractéristiques reproductibles et transférables, la faculté de se déplacer numériquement via les réseaux télématiques à une vitesse proche de celle de la lumière, que Virilio (1995) qualifie de nano vitesse et qui enfermerait l'Homme dans le monde (Paoli, 2009). L'homme développerait ce faisant un nouveau rapport à la spatio-temporalité, où les notions imbriquées d'espace et de temps exerceraient leur coercition sur la quotidienneté des individus et des collectivités, favorisant ce qu'Aubert et Roux-Dufort (2003) considèrent comme un « culte de l'urgence ». L'Homme serait devenu celui de l'immédiateté et du temps réel, souvent astreint par un sentiment d'urgence, mais doué du don si idéalisé d'ubiquité¹⁰⁴ ou de la « capacité de passer très rapidement d'une situation à une autre, de jongler entre les occupations ». (Compiègne, 2010, p. 69). Ceci permettrait à la société dans son ensemble de concevoir le monde comme un grand village déterritorialisé, où la distance et le temps pourraient être dissociés grâce aux TIC. Ainsi, ils ne constitueraient plus des obstacles majeurs pour qui veut développer ses connaissances et ses compétences ou bien mettre celles-ci au service du reste du monde. Ce phénomène participe ainsi au développement international exponentiel des relations commerciales et interpersonnelles bien au-delà des zones d'influence locale, nationale et continentale qui encadraient auparavant le développement socio-économique des territoires liés entre eux géographiquement ou socio-historiquement.

¹⁰⁴Chaque personne, maîtrisant un tant soit peu les TIC mobiles, est aujourd'hui capable d'interagir depuis presque chaque endroit de notre planète, par le biais des réseaux de l'internet mobile quasiment simultanément, et cela auprès d'un ensemble d'agents caractérisés par l'hétérogénéité de leur position géographique.

CHAPITRE V : HYPOTHÈSES

5. 1 Hypothèse d'ensemble

Les enjeux et les contraintes rattachés au déploiement des TIC en Afrique de l'Ouest seraient, selon notre hypothèse, aussi complexes que multiples. Il existerait en effet des enjeux et des contraintes propres à chaque partie prenante de cette entreprise, qui vise depuis près de deux décennies à faire des TIC un catalyseur pour le développement de l'Afrique de l'Ouest. Les divergences d'intérêt qui résulteraient de cette situation tendraient selon notre intuition à restreindre les perspectives développementalistes qui continuent pourtant de submerger les discours les plus euphoriques des tenants de la théorie de la modernisation. Par exemple, l'émergence d'un tissu entrepreneurial industriel local autour des TIC est un enjeu majeur pour que l'intégration de celles-ci favorise un développement socio-économique endogène de la société ouest africaine. Or, cet enjeu se heurte frontalement à plusieurs contraintes, telles que par exemple, le manque de temps¹⁰⁵, la faiblesse de ses fonds propres, la maigre compétence de sa main d'œuvre en matière de TIC, les règles relatives à la propriété intellectuelle ainsi qu'une culture de corruption prégnante. S'ajoutent à cela les intérêts économiques des bailleurs de fonds, des multinationales et ceux d'autres États pour lesquels l'enjeu serait plutôt de commercialiser leurs propres produits ainsi que leurs solutions techniques et financières. Autrement dit, en plus d'être contrainte par les réalités locales, la création d'une industrie ouest africaine des TIC irait à l'encontre des intérêts portés par les géants du secteur des TIC.

Dans cette logique, ces entreprises œuvreraient depuis plusieurs années auprès des décideurs locaux et internationaux pour valoriser leurs solutions techniques

¹⁰⁵ L'Afrique de l'Ouest n'a pas 20 ans devant elle pour développer ses propres technologies de télécommunication.

comme des générateurs de développement clef en mains, particulièrement adaptés à la situation des pays pauvres très endettés (PPTE). Il ne serait d'ailleurs pas étonnant que les multinationales spécialisées dans la télécommunication versent au moins au début dans des œuvres de philanthropie numérique. Ces programmes pourraient alors intégrer une stratégie plus large des forces du capital qui, pour préserver leur domination, auraient un intérêt socio-économique tout particulier à annihiler toute velléité de création d'une industrie TIC autochtone ouest africaine. Par ailleurs, favoriser la mise en place de projets de développement, en fournissant à titre gracieux des solutions techniques de communication numérique, améliorerait l'image et la notoriété de ces entreprises au sein des territoires concernés et au-delà. Ainsi, les programmes de solidarité numérique fourniraient à ces mastodontes de l'économie numérique une porte d'entrée pour infiltrer un marché ouest africain peu solvable, mais très porteur. Au-delà de cette philanthropie numérique, les géants des TIC devraient participer activement à la détermination des objectifs internationaux en matière d'inclusion technologique. Ainsi, en influant sur la nature des indicateurs censés mesurer le degré d'assimilation technologique d'un territoire, ces acteurs façonneraient la demande des pays ouest africains pour qu'elle converge vers l'offre qu'ils commercialisent.

Le chantage au développement pourrait être un outil de coérséduction utilisé par les forces du capital pour s'assurer la collaboration des élites locales, lors de l'élaboration des normes et autres régulations internationales en matière de télécommunications. La corruption quant à elle assurerait la possibilité pour les mieux-disants, au nom du développement par les TIC, de mettre la main sur les monopoles étatiques. En conséquence, il se pourrait que la dépendance technologique se trouve renforcée en Afrique de l'Ouest par le déploiement des TIC. D'ailleurs, en lieu et place de ce développement tant attendu, les TIC pourraient produire une perspective sensiblement divergente qui nuirait à l'essor de cette zone géographique. Ainsi, cette dépendance technologique offrirait aux structures économiques du centre la possibilité d'exploiter une nouvelle rente dans la région. Autrement dit, comme pour la rente tirée de l'extraction des matières

premières, ce serait des entités économiques exogènes aux territoires ouest africains qui profiteraient de la majorité des revenus générés par cette activité nouvelle. Pire, cette dépendance technologique priverait alors les acteurs économiques locaux d'un accès facile à la rente informationnelle engendrée par l'usage des réseaux. En effet, les exploitants exogènes des réseaux locaux pourraient utiliser à leur guise ces données pour mieux cerner les réalités des marchés dans lesquels ils sont implantés. Ceci pourrait créer une distorsion concurrentielle insurmontable pour les entrepreneurs locaux qui n'accéderaient alors que difficilement à ces informations. Néanmoins, l'appropriation populaire d'outils de communication tels que le cellulaire pourrait, du fait de son caractère sociotechnique propice à l'innovation, réorganiser territorialement, voire redistribuer socialement les activités économiques. De plus, comme ce fut le cas avec l'implantation de la téléphonie à Haïti, il devrait résulter de l'exploitation de cette nouvelle rente une amélioration des rentrées fiscales pour les États ouest africains. (Huet, Jean-Michel *et al.*, 2010). Tous ces phénomènes permettraient selon nous la rénovation de l'attractivité territoriale ouest africaine, notamment dans les zones urbaines, périurbaines et même parfois rurales. Cependant, les limitations techniques et productives des cellulaires, associées à des capacités sociocognitives fortement hétérogènes, restreindraient l'universalisation de cette rénovation, à l'instar des multiples contextes PESTEL propres à chaque territoire de cet ensemble ouest africain.

5.2 Hypothèses sectorielles

5.2.1 En Afrique de l'ouest, les TIC changeraient le rapport à l'information, à la spatialité et au monde.

L'appropriation des TIC, et plus singulièrement des cellulaires, transformerait le rapport à la spatialité des populations ouest africaine en se substituant notamment à leurs déplacements. L'usage des TIC mobiles modifierait donc le rapport que ces

peuples entretiennent avec l'espace et le temps. En dotant les utilisateurs ouest africains du pouvoir si convoité d'ubiquité (SMS, coup de fil, e banking, e-learning, e health...), les TIC modifieraient le rapport qu'ils entretiennent avec monde qui les entoure.

5.2.2 Abondance de créativité et offre technologique déficitaire détermineraient le développement ouest africain par les TIC.

L'appropriation du cellulaire par les populations régionales produirait une créativité à l'origine d'un développement que certains pourraient percevoir comme désordonné, ce qui se traduirait dans la société ouest africaine par la multiplication d'activités économiques informelles liées aux TIC. Ces activités répondraient alors aux besoins d'ajuster créativement les modèles d'affaires et les limitations des dispositifs techniques aux réalités dans lesquelles elles se déploient. Toutefois, les caractéristiques techniques limitées des cellulaires ne concéderaient pas a priori aux usagers de ces outils les mêmes possibilités productivistes que leurs homologues utilisant les TIC classiques. En effet, les contenus produits ou consultés par le biais des mobiles ne présenteraient pas le même niveau qualitatif que ceux développés pour et par les TIC non mobiles. Ceci limiterait, selon notre intuition, la capacité de ces technologies à engendrer une émulation sociale assez dense pour engendrer unilatéralement le développement socio-économique de ces territoires.

5.2.3 Des IDE favorisant un transfert de compétence dirigé vers les activités à faible valeur ajoutée

Les flux d'IDE déployés pour faciliter la diffusion des TIC notamment mobiles en Afrique de l'Ouest seraient selon notre intuition un vecteur de transfert de

compétence. Toutefois, la portée de ces transferts serait toute relative et les populations locales ne prendraient majoritairement part qu'aux activités les plus simples de la chaîne de valeurs liées aux industries des TIC.

5.2.4 L'attractivité territoriale ouest africaine réformée par l'appropriation locale des TIC.

Il existe selon nous des faits à même de montrer que l'appropriation des TIC, et plus singulièrement des cellulaires, participe à la rénovation de l'attractivité territoriale de l'Afrique de l'Ouest. Pourtant, rien ne garantit que ces investissements interviennent toujours dans des secteurs où les TIC mobiles modifient directement ou indirectement les pratiques socioprofessionnelles. L'attractivité perçue par la société civile mondialisée suite à ce déploiement technologique serait peut-être plus prononcée que sa symétrie vécue localement.

CHAPITRE VI : MÉTHODOLOGIE ET COMPOSITION DE L'ÉTUDE DOCUMENTAIRE.

6. 1 Démarche méthodologique adoptée

Nous souhaitons inscrire ce travail dans une approche qualitative reposant sur un processus de recherche séquentiel et une méthodologie hypothético-déductive. De la sorte, nous procéderons à une méta-analyse documentaire critique d'une sélection de productions analytiques traitant du déploiement des TIC en Afrique de l'Ouest. Nous avons privilégié une méthodologie par méta-analyse afin de mettre un peu d'ordre dans une littérature sur le sujet aussi hétéroclite qu'abondante. Il s'agit aussi pour nous de confronter les déductions qui découleront de cette méta-analyse aux hypothèses nées du dialogue entre notre problématique et notre cadre théorique. Ainsi, nous procéderons en réalisant des comptes rendus fondés sur l'analyse critique des publications scientifiques institutionnelles et corporatives¹⁰⁶ que nous avons retenues pour notre recherche.

6. 2 Délimitation du champ de l'étude

Il est indispensable de délimiter géographiquement, temporellement ainsi qu'en termes de contenu le champ de nos investigations afin de répondre aux exigences scientifiques convoquées par un travail de recherche pertinent.

¹⁰⁶ C'est-à-dire publiées par des organisations rattachées aux intérêts de l'entrepreneuriat et du capital.

6.2.1 Champ géographique

Sur le plan spatial notre recherche se concentrera sur l'Afrique de l'Ouest. Cet ensemble territorial peut être considéré selon des réalités culturelles, géographiques, politiques ou économiques. En l'occurrence, la problématique étudiée traite du rapport entre appropriation technologique, attractivité territoriale et développement local. Il n'est donc pas concevable d'atteindre sa résolution si l'on ne s'attache pas à considérer chacune de ces réalités pour délimiter spatialement notre champ de recherche. Pour ce faire, nous allons porter notre attention sur la CEDEAO dont l'objectif principal est de promouvoir la coopération économique et politique entre les États ouest africains. Cette organisation supranationale créée en 1975 rassemble aujourd'hui 15 états¹⁰⁷ qui occupent une surface de 5,1 millions de km² et abritent environ 300 millions d'habitants. (CEDEAO, 2015). Nous adjoindrons à cet ensemble le Cameroun, qui de par sa proximité géographique et sa structuration socio-économique présente sous bien des aspects des similitudes avec les territoires qui forment la CEDEAO.

6.2.2 Champ littéraire

Nous limiterons nos analyses à des documents de recherche scientifique des publications institutionnelles ou corporatives. Ainsi, la littérature sur laquelle s'appuie notre étude sera constituée de trois catégories¹⁰⁸ de productions discursives, elles-mêmes subdivisées en sous-catégories. Ce corpus est composé d'environ 70 documents majoritairement tirés de la sphère scientifique francophone. Ainsi, nous avons procédé à l'analyse de chapitres d'ouvrages, d'articles publiés dans des revues à comité de publication, de rapports

¹⁰⁷ Les États membres de cette organisation sont dans l'ordre alphabétique : le Bénin, le Burkina Faso, le Cap vert, la Côte d'Ivoire, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Liberia, le Mali, le Niger, le Nigeria, le Sénégal, la Sierra Leone ainsi que le Togo.

¹⁰⁸ Scientifiques, institutionnelles et corporatives.

institutionnels ou corporatifs en lien avec notre objet de recherche.

6.2.3 Champ temporel

Notre étude porte sur une période de temps allant de 2000 à 2015. Celle-ci correspond selon notre expérience au champ temporel au sein duquel les usages des TIC et plus singulièrement des cellulaires se sont démocratisés en Afrique de l'Ouest. De plus, cet intervalle présente une envergure assez longue pour constater les évolutions socio-économiques qui pourraient émaner de cette appropriation technologique.

6.3 Séquences de recherche

6.3.1 La pré enquête

La pré-enquête correspond en fait aux travaux de recherche documentaire entrepris dans le but de réaliser le projet de recherche que nous avons présenté en septembre 2014 au titre d'exigence partielle de la maîtrise en communication dispensée par l'UQAM. Son exécution s'est déroulée sur une période allant du 1^{er} janvier au 31 juillet 2014. Cette phase qui a précédé l'enquête proprement dite nous a été indispensable dans la quête des éléments objectifs qui nous ont offert de soutenir notre problématique et de consolider nos hypothèses. Ainsi, celle-ci s'est principalement structurée autour de recherches en bibliothèque et sur internet. Elle nous a notamment conduit à délimiter la portée de notre recherche pour l'adapter au format réduit d'une thèse de second cycle. De plus, elle nous a permis de présélectionner une partie des documents que nous avons retenus pour le cœur de notre enquête, en s'attachant à valider leur authenticité et surtout leur pertinence par rapport à l'objet que nous nous proposons d'étudier.

6.3.2 Collecte proprement dite

L'enquête principale correspond à une phase très importante de notre recherche puisque c'est lors de cette séquence que nous avons collecté les éléments qui sont désormais compilés dans ce mémoire. Pour ce faire, nous avons procédé à l'analyse de nombreux textes en nous servant d'une grille d'analyse cohérente avec une approche critique, que nous détaillerons dans la section extraction et analyse des données de ce chapitre. Cette partie de nos recherches nous a notamment permis d'identifier les usages, les pratiques et surtout les réalités PESTEL¹⁰⁹ qui accompagnent ou entravent l'appropriation des TIC mobiles en territoire ouest africain. Elle nous a aussi offert d'entrevoir en terme PESTEL les enjeux, contraintes et perspectives développementalistes rattachées à l'appropriation des TIC au sein de l'espace socio-économique sur lequel porte notre étude.

6.3.3 Analyse documentaire

L'étude documentaire critique est le moyen que nous avons retenu pour mener à bien ce travail de recherche. Aussi, il est nécessaire de préciser la méthode qui nous a permis d'extraire de cette étude les éléments dont l'analyse constitue l'étape la plus indispensable à la réalisation de la finalité poursuivie par ce

¹⁰⁹ Nous parlons ici des réalités politiques, économiques, sociales, technologiques, écologiques et légales. Construire notre méta analyse autour de ces variables nous permet de rendre compte efficacement de la multiplicité des éléments sociétaux sur lesquels le déploiement des TIC peut avoir une incidence. De plus ces éléments méthodologiques nous concèdent la possibilité d'entrevoir les menaces et les opportunités qui découlent de l'interaction entre déploiement des TIC et réalités sociétales locales dans une perspective très proche de celle des investisseurs. Ainsi, comme ces agents socioéconomiques, nous sommes en mesure d'analyser l'attractivité de ces territoires dans une logique de marché tout en respectant l'impérieuse nécessité de rigueur scientifique propre à la production d'une thèse de second cycle universitaire.

mémoire. De la sorte, nous devons d'ores et déjà indiquer que nous avons procédé à la rédaction de synthèses critiques pour chacun des textes que nous avons analysés, avant de produire une synthèse plus globale de nos résultats. Nous avons mobilisé à cet effet à une grille d'analyse qui correspond parfaitement avec cette démarche critique. Cette grille en deux étapes cherche d'abord à situer les documents par rapport à un contexte de recherche et d'interrogations intellectuelles, pour déterminer les conditions socio-historiques entourant leur production. La deuxième étape de cette grille consiste à restituer schématiquement la structuration logique des documents étudiés avant d'en extraire les informations qu'ils contiennent. De la sorte, il devient possible de restituer les préoccupations soulevées par les auteurs ainsi que les enseignements à retirer de leurs travaux. Autrement dit, nous avons procédé à une analyse de contenu pour extraire les particularités spécifiques de chaque texte tout en résumant le contenu global de notre corpus. Nous emploierons donc une méthodologie qui reposera sur une synthèse critique des documents analysés. Cette analyse aura pour objectif de situer le document dans son contexte, de déterminer les objectifs poursuivis par son auteur, avant de relever son organisation générale et les procédés de rédaction employés pour soutenir l'argumentation. Ainsi, il s'agira de recenser les principaux éléments de démonstration et les caractéristiques distinctives mobilisées pour conforter la thèse avancée par l'auteur, avant de dresser un bilan critique des forces et faiblesses du document. Ce travail amènera à découper les textes en unités de sens, qui seront classifiées en catégories dans une démarche inductive, avant de faire l'objet d'une interprétation de notre part.

6.3.4 Modalités de restitution des résultats

Nous rédigerons ensuite une synthèse plus générale de nos analyses, sur laquelle nous nous appuierons pour restituer dans ce mémoire les résultats de nos recherches concernant l'articulation entre le développement de l'Afrique de

l'Ouest et l'appropriation des TIC par les acteurs socio-économiques de cette aire géographique. Nous transposerons donc, dans la partie résultat de ce travail, les données et les critiques extraites de notre analyse en les structurant selon l'approche PESTEL à partir d'une déclinaison des 6 thèmes de cette méthode. Rappelons que ces thèmes s'articulent autour des sphères : politique, économique, sociale, technologique, écologique et enfin légale. Cette restitution présentera pour chacun d'eux les enjeux, les contraintes et enfin les perspectives mises en exergue par notre synthèse critique. Ce procédé est, selon notre cadre conceptuel, celui qui facilitera le plus une interprétation de nos résultats dans une dialectique propre aux travaux s'intéressant qualitativement aux dynamiques d'attractivité territoriale. D'ailleurs, notre parcours académique nous a permis de savoir qu'il existe d'autres avantages à faire usage de ces variables pour rendre compte des résultats de nos recherches.

Premièrement : Il s'agit d'un cadre d'analyse global, simple et fiable.

Deuxièmement : Il implique l'acquisition d'une expertise inter-fonctionnelle qui s'intègre parfaitement à la posture épistémologique hétéroclite défendue par les tenants de l'école de Birmingham.

Troisièmement : En permettant l'identification des menaces et des opportunités de ce marché des TIC ouest africains, la méthode PESTEL favorise le développement d'une analyse stratégique à vocation anticipatrice.

Quatrièmement : Elle offre d'évaluer qualitativement les implications qui découlent de la pénétration d'un nouveau marché et cela indépendamment de sa taille.

Toutefois, notre expérience professionnelle et la réalisation de ce travail de recherche nous ont offert de comprendre que cette méthode présente quelques

limites. Il est donc indispensable d'en tenir compte afin de minimiser les biais qui pourraient affecter l'interprétation des résultats de recherche dont elle autorise l'extraction.

Premièrement : Il existe un risque non négligeable de simplification de l'information qui doit absolument être dépassé pour favoriser une interprétation assez qualitative pour permettre l'émergence d'une prise de décision aboutie.

Deuxièmement : Au-delà du besoin d'actualisation régulier des données collectées cette méthodologie implique un risque de sur analyse qui peut s'opérer au détriment de l'identification des variables pivots.

Troisièmement : Cette méthode nécessite la prise en compte d'un spectre large et différencié de perspectives qui nécessitent la mobilisation d'un nombre conséquent de ressources humaines, documentaires, temporelles, et donc financières.

Quatrièmement : Dans la méthode PESTEL, la formulation des hypothèses influe grandement sur le type de données collectées. Elle implique donc de mobiliser des sources très qualitatives pour réduire le risque de subjectivité interprétative et décisionnelle.

Toutefois, puisque les entreprises sont actuellement les premiers pourvoyeurs de développement socio-économique et qu'elles utilisent la méthode PESTEL pour balayer leur macro environnement, nous allons mobiliser cette méthode pour évaluer l'incidence que peut avoir le déploiement des TIC sur l'attractivité de l'Afrique de l'Ouest. En effet, au regard, des éléments présentés ci-avant, il est plus que pertinent de penser que la classification des éléments qui ressortent de notre méta-analyse sous des variables pivots d'ordre politique , économique,

social, technologique, écologique et légal, permettra d'évaluer comment les TIC et leur déploiement influencent l'environnement socio-économique ouest africain.

CHAPITRE VII : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Derrière l'humanitaire et le philanthropique des centres de recherche et des institutions se profile un autre danger : l'aide axée sur la satisfaction de besoins extra-déterminés crée l'habitude et transforme la consommation en besoin. (Daouda, 1999, p. 7)

7. 1 Introduction des résultats

Les enjeux qui s'articulent autour de l'intégration des TIC en Afrique de l'Ouest sont à la fois complexes, multiples, évolutifs et souvent antagonistes. De ce fait, ils touchent une multitude de sphères sociétales et impliquent des parties prenantes aux intérêts parfois divergents. Notons que la multitude d'intérêts propres à chaque partie prenante forme une contrainte en soi qui pèse fortement sur l'inclusion technologique dans la région. Effectivement, cette réalité conduit au déploiement de politiques parfois contradictoires. Dans le cadre de ce travail qui porte sur l'articulation des TIC avec le développement socio-économique ouest africain, nous tentons de découvrir si le déploiement des TIC rénove l'attractivité de cette région du monde. En effet, dans le cadre de la mondialisation, le degré de développement d'une zone géographique peut être lié à la nature des activités socio-économiques qu'elle accueille et à la valeur générée par ces dernières. Aussi, la propension d'un acteur socio-économique à localiser tout ou partie de ses activités au sein d'un territoire dépend de la perception que celui-ci peut en avoir.

Or, comme nous l'avons exposé dans notre cadre méthodologique, l'analyse PESTEL développée par Aguilar (1967) est un outil fonctionnel pour évaluer l'attractivité socio-économique d'un marché ou d'un territoire. En effet, ce modèle permet aux entreprises, aux investisseurs ou à tout autre acteur socio-économique de saisir l'influence que les facteurs macro environnementaux

propres à un territoire pourraient avoir sur leur activité. En conséquence, nous avons décidé d'utiliser ce modèle pour restituer les résultats mis en lumière par nos recherches. Ceci nous concédera d'appréhender in fine en termes d'attractivité territoriale les enjeux socio-économiques soulevés par l'incorporation ouest africaine des TIC.

7.2 TIC et gouvernance des politiques

L'étude documentaire que nous avons réalisée a mis en exergue que de nombreux auteurs s'interrogent sur l'articulation entre l'appropriation des TIC et les enjeux politiques auxquels sont confrontés les territoires ouest africains. Ces chercheurs tentent, dans un esprit démocratique presque panoptique au sens Foucauldien du terme, de déterminer si l'appropriation des TIC influencerait sur les pratiques de gouvernance politique et administrative en Afrique de l'Ouest. Ceci les conduit à soulever des enjeux ayant trait au processus de démocratisation, comme l'intégrité des acteurs politiques, la transparence et l'accessibilité des systèmes de gouvernance, ainsi que l'appropriation citoyenne de l'espace public telle que pensée par Habermas. L'analyse des travaux de Dakouré (2014), montre que les mouvements de syndicats liés au TIC sont une preuve que les TIC engendrent un éveil de la conscience citoyenne et une responsabilisation des décideurs. D'autres comme (Raballand, 2012) soulignent les nouvelles possibilités de manipulation politique des masses que concéderait aux régimes autoritaires de la région la maîtrise de ces dispositifs techniques.

7.2.1 Les TIC renforcent la stabilité politique et gouvernementale de la région

L'examen critique des productions scientifiques que nous avons mené pour réaliser ce travail de recherche laisse apparaître combien l'enjeu de la stabilité

politique peut être posé quand on s'intéresse à l'intégration développementaliste ouest africaine des TIC. Ainsi,

L'impasse actuelle du processus de démocratisation en Afrique Subsaharienne provient dans une large mesure de la contestation des élections (...) à l'origine de la plupart des crises politiques qui secouent le continent. (Ossama, 2011, p. 6).

Ce chercheur donne de la profondeur à son discours en évoquant l'utilisation des TIC lors de certains scrutins ouest africains à partir de deux exemples :

Au cours des élections de 1997 au Mali, les défaillances techniques engendrées par une maîtrise approximative des TIC ont affaibli la stabilité politique de ce territoire. Selon ses mots: « Le fiasco provoqué par le bug du système informatique développé pour gérer le fichier électoral faillit engendrer une crise politique majeure dans le pays» (Ossama, 2011, p. 9). Par contre, au Sénégal, les TIC ont rendu possible dès 2000 le contrôle du processus électoral par la société civile, évitant des manipulations qui auraient pu déstabiliser le pays. La lecture de ces travaux donne à voir combien l'enjeu de la stabilité politique ouest africaine peut être en partie déterminé par l'appropriation technique mais aussi stratégique des TIC.

7.2.2 Une diffusion des TIC portée par l'aspiration démocratique

L'un des enjeux soulevés de façon récurrente par les différentes productions discursives que nos recherches nous ont donné l'occasion d'analyser reste à ce jour la refonte des systèmes de gouvernance ouest africains. En effet, comme nous l'avons présenté dans notre cadrage socio historique, cette région du monde souffre de nombreuses lacunes en matière d'État de droit. Nombreux sont donc les auteurs Alzouma, (2008, 2009); Avle, (2011); Benchenna, (2012); Bonjawo, (2011); Brunet *et al.*, (2002); Chéneau-Loquay, (2000, 2001b, 2004b, 2005, 2010a, 2010b); Frère, (2011); Keita, (2015); Kiyindou, (2010); Kiyindou, A,

(2010); Kiyindou, Alain et Miéré Pélage, (2012); Kra, (2013); Loukou, (2012, 2013a); Mueller, (2001); Ossama,(2001, 2011); Plane,(2001); Raballand, (2012) qui présentent la transition démocratique comme un enjeu majeur pour le développement de l'Afrique de l'Ouest.

«Le cellulaire peut favoriser l'exercice de la démocratie :il peut être utilisé dans la gestion et le contrôle des affaires courantes de l'État (surveillance pour éviter des fraudes électorales, résultats de concours de la fonction publique.)» (Dakouré, 2014, p. 8).

L'aspiration à résoudre cet enjeu de démocratisation constituerait donc un moteur parmi d'autres de l'appropriation des cellulaires en Afrique de l'Ouest. En effet, il constituerait pour certain un moyen de surveiller l'intégrité des dirigeants politiques.

7.2.3 L'appropriation citoyenne et administrative des TIC au service de l'intégrité des acteurs

La corruption serait un problème récurrent en Afrique de l'Ouest. L'étude de Blundo et Olivier de Sardan (2001), qui s'intéresse à la petite corruption quotidienne dans trois pays¹¹⁰ de la CEDEAO aux réalités administratives et politiques sensiblement hétérogènes, laisse à voir une « culture de la corruption » généralisée qui submerge l'ensemble de cette aire géographique. Elle démontre que ce phénomène n'est pas limité aux élites mais touche presque toutes les sphères des sociétés ouest africaines. Ainsi, ces deux chercheurs citent certaines :

Logiques socioculturelles» (non « traditionnelles » pour une bonne part, autrement dit s'étant mises en place ou s'étant développées sous la colonisation ou après les indépendances) qui, dans certaines circonstances (telles que l'existence d'un niveau minimal de corruption déjà atteint, ou le mauvais exemple donné par les élites), peuvent contribuer à l'extension ou à la légitimation de la corruption quotidienne. (Blundo et Olivier de Sardan, 2001, p. 28).

¹¹⁰Le Bénin, le Sénégal et le Niger.

On peut, sur la base de leur travail, évoquer une culture corruptive qui va du simple trafic d'influence à l'abus de biens sociaux en passant par la concussion :

Ces pratiques gangrèneraient la quasi-totalité des activités socio-économiques ouest africaines (ou au moins dans ces trois pays). Elles seraient enchâssées à des « relations sociales (...) clientélistes » (Blundo et Olivier de Sardan, 2001, p. 18) qui participeraient, avec l'omnipotence des agents de l'État, à « l'émergence de formes de privatisation informelle inédites ainsi qu'à la progressive institutionnalisation de l'informel comme mode de gestion de l'État au quotidien. » (Blundo et Olivier de Sardan, 2001, p. 35). Or, la CGECI qui regroupe une grande partie des entrepreneurs ivoiriens, ainsi que l'OCDE, considèrent toutes deux que la corruption constitue un frein puissant au développement de l'Afrique de l'Ouest. (Goldstein et Marzo, 2007; Kouamé, 2015) En effet, son endémicité nourrirait l'incertitude économique et la distorsion concurrentielle, ce qui constituerait un sujet d'inquiétude pour les investisseurs et les bailleurs de fonds qui souhaiteraient développer des projets dans la région. Il serait donc indispensable de lutter contre cette corruption pour améliorer l'attractivité territoriale de l'Afrique de l'Ouest.

Pour certains auteurs: «Les TIC sont un moyen peu coûteux de réduire les interventions inutiles des agents de l'État qui engendrent des abus de pouvoir et de faciliter le contrôle des comportements des agents de l'État.» (Shim et Eom, 2009, p. 113). «Nobakchich» est l'illustration que l'appropriation anti-corruption des TIC découlerait donc davantage d'une volonté de mettre à l'épreuve l'intégrité des agents des États ouest africains que d'une détermination à faire cesser les pratiques corruptives des élites politique de cette région. Ce faisant, ces auteurs ont montré que la réforme administrative, le maintien de l'ordre et le capital social¹¹¹ sont trois facteurs anti-corruption fondamentaux. D'ailleurs, les

¹¹¹Tel que Robert Putnam (1995-2001) le conçoit, c'est-à-dire la propension d'une population à s'impliquer dans la vie civique, sociale et politique de son territoire dans une volonté de le

applications ne manquent pas pour illustrer combien l'appropriation des TIC peut influencer sur chacun de ces facteurs : L'informatisation de l'état civil rend moins aisée la production de faux certificats de naissance, les logiciels de prédiction criminelle renforcent le maintien de l'ordre, tandis que les Wikis et les réseaux socio-numériques décuplent l'interconnaissance et renforcent en cela le capital social. Les exemples que nous venons de produire montrent que l'appropriation des TIC peut être en partie guidée par les préoccupations de la société civile ouest africaine liées à l'intégrité des acteurs étatiques régionaux.

7.2.4 Conquérir l'espace public dans l'appropriation des TIC

« L'information (au sens de savoir, de connaissances) est le principal pouvoir au XXI^e siècle». (Loukou, 2014, p. 72), à partir des travaux de Toffler (1991). Or, si l'on formalise notre dialectique à partir de celle de Putnam, (1995, 2001) l'appropriation par les citoyens de l'espace public se fait grâce au développement d'un capital social formé autour des informations disponibles. La structuration qualitative et quantitative du marché de l'information locale constituerait donc un vecteur d'enrichissement ou d'appauvrissement du capital social. Or, de celui-ci résulterait l'implication de la société civile dans l'espace public « (...) indispensable à la communication politique qui est elle-même un principe des systèmes démocratiques fondé sur la persuasion à tous les niveaux.» (Restier-Melleray, 2002, p. 178). Ainsi, dans un territoire, la densité du capital social conditionnerait la libéralité de l'espace public et participerait à conforter la légitimité des actions politiques de la gouvernance territoriale.

Au plan politique, conscients du pouvoir et des enjeux de pouvoir de l'information ainsi que de ses vecteurs qu'ils redoutent, les dirigeants africains ont généralement tendance à contrôler les médias ou à organiser le monopole de l'information sur ceux-ci, de sorte que finalement l'information

n'est pas facilement accessible. (Loukou, 2014, p. 76)

Si l'on se réfère aux travaux de ce chercheur, cette censure institutionnalisée de l'information est un des éléments qui limiterait fortement la construction d'un capital social ouest africain. Aussi, la difficulté des populations locales à disposer d'informations socialement utiles les empêcheraient de disposer pleinement d'«un espace de communication, (...) d'où émergerait après échange d'arguments une opinion, préalable indispensable à la prise de position éclairée du citoyen (...)» (Restier-Melleray, 2002, p. 178).

Cette réalité, contribuerait avec d'autres facteurs, au sous-développement chronique de l'espace public en l'Afrique l'Ouest et serait selon Loukou (2014) une des causes de la faiblesse socio-économique de ce territoire.

Toutefois, des auteurs comme Avle, (2011); Benchenna, (2012); Blanchard, (2001); Bonjawo, (2011); Brunet *et al.*, (2002); Chéneau-Loquay, (2001b); Dakouré, (2014); Diallo, (2009); Do Nascimento, (2004); Kiyindou, Alain, (2010); Kiyindou, A, (2010); Loukou, (2014); Manga Edimo, (2010); Mbengue, (2009a, 2012); Mueller, (2001); Peugeot, (2001); Toulabor, (2004) ont montré comment l'usage des TIC et particulièrement d'internet permettrait le contournement de cette censure politique et la réappropriation de l'espace public ouest africain par la société civile locale. Ainsi:

Internet est un refuge (grâce à « l'anonymat » qu'il permet) à partir duquel les dissidents, les leaders politiques d'opposition, les militants des droits de l'homme et les autres activistes peuvent librement dénoncer la corruption, les atteintes aux droits de l'homme et aux libertés. En Afrique Subsaharienne, les associations, les ONG et les autres acteurs de la société civile commencent à s'approprier les nouveaux espaces de liberté qu'offre l'Internet (Ossama, 2011, p. 2),

Cet extrait expose comment internet offre à un contingent de la société civile locale de procéder à la réappropriation de son espace public par le biais des « nouveaux espaces de liberté » offerts par les TIC. La dématérialisation, ou plutôt la numérisation du débat politique exercerait une fonction de contre-pouvoir face aux médias traditionnels, dans la mesure où cette digitalisation de l'implication

citoyenne érigerait une redistribution inédite des pouvoirs au sein de l'espace public ouest africain.

Les travaux de Manga Edimo, (2010) montrent d'ailleurs que l'usage des TIC déterminerait de nouvelles formes d'action politique et contribuerait à démocratiser partiellement l'information en Afrique de l'Ouest et plus particulièrement au Cameroun. Son étude dévoile notamment comment la diaspora camerounaise influence désormais l'agenda politique intérieur et extérieur de son pays grâce à une appropriation politique des TIC et plus singulièrement d'internet. Ainsi, les sites d'information dite communautaire ou «cyberdiasporale» seraient consultés par 41,38% des internautes résidant au Cameroun. Ces sites constitueraient une source d'information subversive, dans la mesure où ils sont hors de portée du régime de Paul Biya. Ils seraient plus à même de dénoncer les abus du régime et de mobiliser politiquement la population éduquée de ce pays. Ils favoriseraient également la prise de parole publique des Camerounais en instituant des forums de discussion anonyme. L'auteure évoque aussi les investissements conséquents consentis par le régime de Paul Biya pour mettre en place un système de veille et d'alerte cybernétique (SYSVAC) et *designer* deux sites internet et une web TV faisant la promotion de l'action gouvernementale camerounaise. Les démarches entreprises par cet énarque installé depuis 1982 à la tête de son pays tendraient à confirmer que la maîtrise de l'espace public est un enjeu politique fondamental de l'appropriation des TIC en Afrique de l'Ouest.

Du reste, l'étude de Avle (2011), consacrée au rôle joué par JOY FM dans la révélation des résultats de l'élection présidentielle ghanéenne de décembre 2008, réaffirmerait l'importance de cet enjeu pour la scène politique ouest africaine. L'analyse de cette doctorante est des plus enrichissantes pour nos recherches puisqu'elle met en exergue comment l'usage des cellulaires et de l'internet a transformé une Radio en un espace public interactif à destination d'une certaine

élite politico-culturelle. Cette complexification de la vie médiatique ghanéenne, rendue possible par la libéralisation des médias et l'appropriation civile des TIC, configurerait de plus en plus l'agenda sociopolitique de ce pays. Toutefois, cet enjeu concernerait une infime partie des populations du Ghana, attendu que les préoccupations de cette « élite » connectée seraient sans commune mesure avec celles du petit peuple ghanéen.

7.2.5 La qualité de la gouvernance ouest africaine et la décentralisation

La gouvernance d'un territoire conditionne en partie sa structuration socio-économique. Aussi, selon l'analyse que nous avons faite des travaux de Dakouré (2014), la rénovation de celle-ci est un enjeu majeur de l'appropriation des TIC en Afrique de l'Ouest. Il est question ici de réduire les coûts administratifs de cette gouvernance, de la rendre plus interactive et d'accélérer sa réalisation. D'ailleurs, les travaux de Raballand (2012), mettent en avant que la création d'applications répondant aux préoccupations administratives et gouvernementales favoriserait la résolution des nombreuses problématiques liées à la gouvernance de l'Afrique de l'Ouest. Les témoignages d'un haut responsable du ministère de la communication malien fait par exemple état de la manne financière investie par les pouvoirs publics régionaux pour améliorer l'inter connectivité des capitales de l'Afrique de l'Ouest et les multiples projets pour régionaliser la gouvernance. (Dakouré, 2011, 2014). D'ailleurs, Vidal (2012) souligne quant à lui la propension des projets de coopération décentralisée à générer des dynamiques de développement portées par une collaboration durable. Or ce renforcement volontaire et concerté de l'inter connectivité entre les territoires qui composent l'Afrique de l'Ouest constitue une démarche inédite de coopération décentralisée, qui vient renforcer l'émergence d'une intégration communautaire de la gouvernance de cette région du monde. Cette amélioration de l'inter connectivité ouest africaine catalyserait donc la collaboration immatérielle entre les différents

acteurs en charge de l'administration de ce territoire.

Dans la même logique, Mbengue, (2009b) qui s'inscrit dans la lignée des propos tenus par Barthélémy Kouamé¹¹², indique qu'il s'agirait grâce aux TIC de générer une homogénéisation des normes et des pratiques administratives, fondée sur la bonification de la coordination communicationnelle gouvernementale et la mutualisation des ressources administratives disponibles. Mais :

Les approches plurisectorielles insérées dans une logique plus globale de développement local durable restent incontestablement minoritaires à l'heure actuelle dans l'ensemble des pays du sud. (Froger, 2010, p. 6)

Il existe donc différentes stratégies d'intégration des TIC au processus de gouvernance en Afrique de l'Ouest. D'ailleurs, Mbengue (2009a) révèle dans sa thèse doctorale les différentes initiatives d'administration électronique qui ont vu le jour au Cap vert, en Côte d'Ivoire, au Burkina-Faso, au Mali, au Bénin, au Niger, au Sénégal, au Togo ainsi qu'en Mauritanie. Son travail témoigne de l'importance prise par les TIC dans le programme national de bonne gouvernance (PNBG) des différents États de la région.

Selon le classement E-gouvernance 2014 de l'UNPACS¹¹³, (*« Voir : Annexe J »*), le Ghana possède actuellement le meilleur indice d'E-gouvernance dans la région, soit 0.3735, mais ne se classe que 123^{ème} sur 193 pays. En queue de peloton, on trouve le Niger qui, avec un indice de 0.0946, se classe 191^{ème}. Selon notre analyse documentaire, l'absence d'une coordination en la matière au niveau de la CEDEAO pourrait expliquer cette disparité des performances et des normes

¹¹² Dans un article du journal Fraternité Matin du 6 février 2008 auquel nos recherches ne nous ont pas permis d'accéder

¹¹³ Ce classement est établi depuis 2003 autour d'un indice de développement de l'E-gouvernance (EGDI) qui prend en compte à part égale trois variables qui mesurent le niveau des services gouvernementaux en ligne (OSI), le niveau d'infrastructures de télécommunication (TII) ainsi que le niveau du capital humain (HCI). Pour voir le détail du classement régional ou <http://unpan3.un.org/egovkb/Data-Center>; pour plus de détails quant aux ressources et à la méthodologie mobilisées.

régionales en matière d'e-gouvernance. Nonobstant, le Sénégal fait partie selon notre analyse des travaux de Mbengue, (2009a, 2009b, 2012) des bons élèves de la région pour ce qui a trait à la gouvernance assistée par les TIC. Ce pays possède de plus une véritable approche plurisectorielle en la matière. Cette stratégie conçue par le gouvernement et administrée depuis juillet 2004 par l'agence de l'informatique de l'État (ADIE), en adéquation avec le PNGB d'avril 2002, s'applique à renforcer l'appropriation des TIC dans tous les secteurs de l'État sénégalais. Ainsi cette agence veille à l'informatisation des registres de l'État et des procédures administratives pour réduire l'opportunité de fraude et améliorer la qualité des services publics à destination de la société civile. Le développement de demarche-gouv.sn et ERP-egouv, sont des exemples parmi d'autres de cette amélioration de la gouvernance sénégalaise permise par l'appropriation étatique des TIC. L'ADIE héberge ainsi plus de 50 sites gouvernementaux qui participent à l'inversion de la polarité entre l'administration sénégalaise et ses administrés. Cette agence participe aussi à la gestion d'un intranet gouvernemental, articulé autour d'un réseau de 20km de fibre optique financé par la Banque Mondiale. (Mbengue, 2009a, 2009b, 2012)

D'autres systèmes d'information nationaux comme GAÏNDE 2000¹¹⁴ favorisent la coopération administrative décentralisée. Ainsi, au Sénégal, le développement des TIC s'affirme autour des enjeux relatifs à l'optimisation de la gouvernance territoriale. L'ensemble de notre étude documentaire montre que cette réalité peut dans une moindre mesure s'appliquer à l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest. Ainsi, assurer une meilleure productivité législative, exécutive, judiciaire et administrative constitue selon notre analyse une des motivations prégnantes du déploiement et de l'appropriation publique des TIC dans cette zone géographique.

¹¹⁴ GAÏNDE 2000, qui signifie Lion en Waloff, est une plate-forme de dédouanement en ligne qui permet la gestion automatisée des informations douanières et des échanges. Développé de façon endogène par les services de l'administration sénégalaise, il est associé à ORBUS 2000, une autre application développée localement qui permet la transmission électronique des documents administratifs requis pour les démarches d'import-export.

Par ailleurs, suite à ses engagements supranationaux, l'État sénégalais a réformé son code des télécommunications comme nombre de gouvernements ouest africains. L'accord général sur le commerce des services (ACGS) ou GATS en Anglais et les processus d'ajustement structurels ont pour ainsi dire forcé le Sénégal et les autres états à faire coïncider leur législation nationale avec les règles internationales qui encadrent la gouvernance et la concurrence dans le secteur des TIC. Cette démarche entreprise au Sénégal en 2001 aurait, selon Do Nascimento (2004), eu un effet positif sur la gouvernance des pays africains qui ont choisi de l'adopter. En effet, selon l'analyse de ce chercheur, les autorités de régulation des télécommunications (ART) et les réglementations ex-ante que ces réformes engendrent favoriseraient une décentralisation des pouvoirs et une certaine transparence dans la résolution des litiges concurrentiels. Or, les recherches quantitatives qu'El Mehdi (2011) a réalisées sur l'ensemble des 53 pays d'Afrique invalident l'idée selon laquelle l'adoption des TIC modifierait profondément les pratiques de la gouvernance en Afrique. En effet, les résultats de son étude montrent qu'on enregistre une amélioration marquée de l'adoption des TIC de 1996 à 2008, tandis que durant la même période aucune amélioration significative des six indicateurs de gouvernance n'a pu être constatée¹¹⁵. Toutefois, on observe grâce à son travail que les quatre variables utilisées par la Banque Mondiale pour mesurer la pénétration des TIC¹¹⁶ sont impactées par la majorité des indicateurs de gouvernance. Toutes ces données révèlent combien l'intégration des TIC en Afrique de l'Ouest pourrait tout aussi bien conforter ou affaiblir les gouvernances ouest africaines.

Cependant, le déploiement des TIC et des structures censées garantir une libéralisation du marché des télécommunications semble porter ses fruits puisque,

¹¹⁵ Ces indicateurs mesurent la responsabilité des gouvernances, l'instabilité et la violence liée au jeu politique, l'efficacité des gouvernements, la qualité des réglementations, le niveau d'état de droit ainsi que le degré de corruption.

¹¹⁶ Ces variables portent sur le nombre des ordinateurs, le nombre des utilisateurs d'Internet, le nombre de personnes ayant des téléphones mobiles et le nombre de personnes ayant des téléphones fixes.

au regard de la note obtenue par le Sénégal, le Ghana et le Cap Vert¹¹⁷ et de leur rang dans le classement 2014 de l'UIT mesurant l'indice de développement technologique¹¹⁸ (IDI), on peut d'ores et déjà appréhender que TIC et gouvernance sont fortement liées dans cette région du monde. Cependant, certains territoires qui composent cet ensemble géopolitique voient leur autonomie résolutive amoindrie du fait de cette libéralisation des gouvernances ouest africaines en matière de politique économique.

7.3 TIC et économie

La pénétration du téléphone mobile faciliterait la résolution de certaines problématiques économiques que rencontre l'Afrique de l'Ouest. (Raballand, 2012). Ainsi, l'enjeu économique est très souvent mis en avant par nombre de chercheurs qui analysent l'articulation des TIC et du développement en l'Afrique de l'Ouest. Par ailleurs, un nombre incalculable d'articles de presse véhiculent une représentation selon laquelle les TIC et plus particulièrement les technologies cellulaires favoriseraient la réussite économique de l'Afrique sub-saharienne. Certaines publications institutionnelles (BAD et BM, 2012; CNUCED, 2006; ECOSOC, 2011; GSMA, 2013, 2014; IISD, 2011) participent foncièrement à ce dictat techno déterministe qui voudrait que les TIC changent la structuration économique de l'Afrique. Néanmoins, l'examen des travaux de plusieurs chercheurs ayant une approche plus critique tels que Agbobli, (2009, 2013); Agbobli et Rico, (2005); Chéneau-Loquay, (2000, 2001a, 2001b, 2004b, 2005); Dakouré, (2014); Maomra Bogui, (2013); Misse, (2014); Ossama, (2001); Sagna,

¹¹⁷ Selon la méthode de calcul de la fondation Mo Ibrahim, le Sénégal et le Ghana ainsi que le Cap Vert obtiennent respectivement la note de 64,3 %, 68,2 %, 76.16% Pour plus d'informations quant aux résultats de ces trois pays :

<http://www.moibrahimfoundation.org/iiag/data-portal/#root:w:sn>,

<http://www.moibrahimfoundation.org/iiag/data-portal/#root:w:gh>,

<http://www.moibrahimfoundation.org/iiag/data-portal/#root:w:cv>

¹¹⁸ Selon l'UIT le Sénégal, le Ghana et le Cap vert obtiennent les meilleurs résultats de l'Afrique de l'Ouest en matière d'IDI. Il se place au niveau mondial respectivement : 130ème avec un indice de 2.46, 113ème avec un indice de 3.46, 93ème avec un indice de 4.30.

(2012); Toulabor, (2004); Vidal, (2012), laissent entrevoir combien cette représentation techno centrique est illusoire. Pour ces spécialistes de la question, les TIC représenteraient certes un potentiel de développement pour les pays en développement (PED); cependant, elles ne pourraient pas à elles seules modifier intrinsèquement la structuration économique ouest africaine, puisqu'elles s'y intègrent nécessairement par le biais d'une appropriation en phase avec les réalités de la quotidienneté locale et des relations internationales. Par exemple, l'appropriation des technologies de m-money ne change absolument rien à l'absence de souveraineté monétaire en zone CFA. Au contraire, en conservant ses avoirs sous forme de m-money auprès d'un opérateur économique étranger comme Orange¹¹⁹, un Ivoirien abandonne la possibilité de faire fructifier son épargne à un acteur économique qui n'en fera pas forcément profiter la communauté locale

Raballand (2012) soutient au contraire que les TIC encourageraient une certaine inclusion de l'économie informelle dans les circuits économiques traditionnels. Il estime par ailleurs que ce phénomène mènerait à un accroissement des revenus fiscaux et des cotisations sociales. Ceci offrirait de nouvelles marges de manœuvre aux États pour financer le développement socio-économique et l'aménagement de leur territoire. La logique qui soutient cette dialectique repose sur le fait que la diffusion de la téléphonie mobile et des services de «M-money» qui en sont le prolongement formaliserait certaines transactions informelles. Au regard de l'étude documentaire que nous avons menée, il nous paraît impératif de relativiser les affirmations de cet auteur qui ne tiennent pas suffisamment compte des réalités socioculturelles et technologique locales. En effet, comme nous l'avons montré ci avant, il n'est pas très difficile de corrompre un agent socioéconomique en Afrique de l'Ouest. Usurper des documents officiels ne serait pas moins aisé, comme le confirme les observations faites par Botte (2002) à partir des travaux de Dusch (2002) qui décrivent parfaitement cette réalité.

¹¹⁹ Orange. (2006). France Télécom.[Marque de commerce]. France.

L'arnaque en col blanc est une spécialité où excellent les Nigériens: fraude en ligne (Advance Fee Fraud ou Nigerian Scam), fraudes par les cartes de crédit, aux chèques à l'échelle internationale, etc.¹⁸¹²⁰ La mise sur le marché de technologies modernes de reprographie (scannérisation, impression laser et traitement de l'image par ordinateur) permet aussi bien de contrefaire les dollars que les passeports et les visas. Par ailleurs, pour permettre la fraude électorale ou servir d'autres intérêts, un certain nombre de gouvernements africains optent sciemment pour des technologies dépassées, parfaitement maîtrisées par les ateliers de contrefaçon. Dans de nombreux pays, on peut facilement se procurer tous les papiers possibles : faux papiers nécessaires à l'immigration, aux certificats de maladie, faux permis de conduire, faux certificats de séronégativité, etc. (Botte, 2002, p. 136).

Cet extrait démontre que, bien qu'il soit théoriquement obligatoire de fournir une preuve d'identité pour faire usage de ces services, les informations à notre disposition ne garantissent en rien la fiabilité des dispositifs mis en place pour certifier l'identité déclarée par les usagers. Par ailleurs, la théorie de la réception développée par De Certeau, (1980a, 1980b); De Certeau *et al.*, (1980) et analysée par Proulx, (1994) expose comment ces derniers s'approprient les supports technologiques en contournant tactiquement les stratégies de diffusion et de contrôle mises en place par les développeurs. D'ores et déjà, dans les pays développés, il est aisé de contourner les dispositifs de contrôle afin d'ouvrir une ligne mobile avec une autre identité sans en être inquiété par la suite. Il est donc fort peu probable que les fraudes réalisables dans plusieurs pays bien plus avancés socio techniquement soient du domaine de l'utopie dans des pays techniquement et socialement plus pauvres. Ainsi, en fournissant de fausses identités et coordonnées, il peut être aisé pour certains individus d'utiliser les TIC pour mener des activités économiques clandestines dans les pays dits sous-développés.

L'analyse du travail de Dakouré (2014), montre un antagonisme entre les espoirs

¹²⁰ D'après la note numéro 18 laissée par Botte: «Ces fraudes (falsification de chèques, faux virements) supposent une bonne connaissance du système bancaire et des modus operandi bien maîtrisés, à l'instar de la fraude à « triple détente » – dite « zaïroise » – qui repose sur le vol de chèques dans les flux postaux classiques, puis sur leur falsification et enfin sur leur retrait à partir d'un compte ouvert avec une fausse pièce d'identité. La liste des entreprises victimes (parmi 600 000 escroquées) illustre le savoir-faire de l'organisation : les Mutuelles du Mans, les parfums Rochas, EDF, Christian Dior, American Airlines, Cogema... Voir P. Delval, Faux et fraudes. La criminalité internationale des faux documents, Paris, PUF, 1998, pp. 11, 33, 92, 100 et 120-121»

de développement que les TIC soulèvent auprès des populations locales et les intérêts libéraux des acteurs exogènes opérant en Afrique de l'Ouest dans le domaine des TIC selon une logique propre à l'économie de marché.

Entre la situation des pays développés et celle des pays en voie de développement, il ne s'agit pas seulement d'une différence de niveau de développement des réseaux mais d'une différence de nature dans les formes de modernisation. (Chéneau-Loquay, 2008b, p. 110).

Le déploiement des TIC s'intégrerait dans cette divergence et mènerait l'Afrique de l'Ouest vers une hybridation de ses activités économiques. D'ailleurs, « on observe presque partout qu'en marge d'une activité formellement reconnue gravite toujours une autre, dans une semi ou totale clandestinité. » (Loukou, 2013b, p. 104). L'exemple le plus souvent mis en avant par la communauté scientifique, pour illustrer la place des TIC dans ce phénomène reste les services informels de rue liés à la téléphonie mobile. (Chéneau-Loquay, 2001c, 2004a, 2008a, 2010b, 2012; Gnamien, 2002; Loukou, 2003, 2012, 2013a, 2013b). Ces chercheurs offrent ainsi à leurs lecteurs la possibilité d'appréhender territorialement l'interconnexion entre formel et informel. De plus, ces travaux montrent comment celle-ci s'insère dans un contexte socio-économique de «glocalisation» descendant. Autrement dit, l'appropriation des TIC en Afrique de l'Ouest concourt à une subversion de territorialité croissante qui serait le fruit de la rencontre entre les stratégies d'externalisation des grands opérateurs et les tactiques de survie des populations les plus vulnérables économiquement. C'est d'ailleurs avec pertinence que l'auteure souligne la précarité des activités générées par cette économie dite de subsistance.

En revanche, les travaux de Bogui (2010) montrent comment de petites activités formalisées et liées aux TIC comme les cybercafés tenus par des entrepreneurs locaux, favoriseraient particulièrement les activités clandestines plus globales, dans une logique cette fois ci ascendante¹²¹. Ainsi, ce chercheur s'intéresse aux

¹²¹ C'est-à-dire du local vers le global

conséquences de l'activité cyber criminelle ivoirienne sur le développement de ce pays et indique que « les cybercafés, dont le nombre ne fait que croître à Abidjan et dans les grandes villes du pays, sont le lieu de prédilection pour l'exercice de cette activité. » (Bogui, 2010, p. 160). Ceci montre que l'apparition locale d'une micro activité formelle comme celle des cybers centres servirait la globalisation d'une activité clandestine locale très rémunératrice. La pérennisation et l'internationalisation de l'activité illégale soutiendraient ce faisant localement le développement de la micro activité formelle. Ainsi, « il se dessine en effet un nouveau modèle de développement qui, tout en enrichissant les élites, cultive volontairement le désordre et multiplie les «espaces d'impunité» (Botte, 2002, p. 132). L'émergence de villes informelles comme celle d'Alaba au Nigeria est d'ailleurs présentée par Chéneau-Loquay (2008a) comme un phénomène de recomposition territoriale produit par la prolifération des activités économiques informelles liées aux TIC. L'auteure souligne la naissance de modèles de développement inattendus qui échappent au contrôle sociopolitique classique et s'accompagnent de nouvelles règles informelles, bien éloignées des cadres de la modernisation socio-économique universaliste portée par la société occidentale. Cette subversion économique fort déconcertante pour de nombreux observateurs se trouverait pérennisée voire renforcée par la diffusion rapide des TIC en Afrique de l'Ouest. Cette réalité jusque-là sous-estimée par les institutions internationales en charge du développement s'imposerait dans presque toutes les aires urbaines de la région, générant ce faisant une sorte de développement de substitution. Cette hybridation du développement serait d'autant plus confortée par l'intégration des usages des TIC aux « relations endogames entre économie formelle, économie informelle et économie criminelle. » (Botte, 2002).

7.3.1 La rationalisation des activités économiques informelles.

L'enclavement et la faible qualité des infrastructures de transport constituent des

entraves au développement économique ouest africain. Or l'ubiquité numérique permise par l'usage des TIC et notamment des cellulaires en Afrique de l'Ouest réduit l'éloignement spatiotemporel entre l'offre et la demande. Ce dernier ne serait donc plus un frein à l'établissement de relations économiques rationnelles et profitables à l'ensemble des parties prenantes. Au contraire, l'appropriation des TIC servirait une rationalisation des activités et des relations économiques autochtones. De nombreux exemples seraient à même de prouver comment les TIC permettraient de résoudre l'enjeu de l'enclavement économique. Ainsi, un coiffeur ou un cireur de rue et leurs clients respectifs pourraient chacun optimiser la gestion de leur temps et de leurs déplacements en médiatisant leur rendez-vous depuis leur cellulaire. Les cellulaires pourraient ainsi se révéler déterminants pour l'amélioration des conditions de travail et de vie des populations locales. Suivant la même logique, un mécanicien opérant au bord de la route comme on peut en croiser un peu partout en Côte d'Ivoire serait maintenant en mesure grâce au cellulaire d'augmenter sa productivité, en remplaçant une partie de ses déplacements auparavant consacrés à la recherche et à l'achat de pièces par des coups de fil à ses fournisseurs. D'ailleurs, si on se réfère à ces exemples, l'appropriation des téléphones mobiles devrait entraîner une modification perceptible du rapport à l'information de nombreux usagers de ces dispositifs. En effet; en substituant la communication aux déplacements, l'appropriation des cellulaires réduirait le coût temporel et financier d'accès à une information utile économiquement. Cette évolution devrait être prégnante en Afrique de l'Ouest, où accéder à une information de qualité serait resté peu aisé pour la majorité des populations avant l'arrivée du cellulaire.

Ces exemples restent cantonnés aux aires urbaines, excluant de ce fait les territoires ruraux. Ainsi, ils ne reflètent pas comment les TIC réduisent l'enclavement géographique et économique. De plus, rien ne garantit que les modèles économiques informels observés dans ces grands centres urbains soient généralisables aux autres aires géographiques de l'espace ouest africain. C'est la raison pour laquelle il pourrait être pertinent de s'intéresser à des activités

économiques prenant place dans des territoires plus enclavés. De la sorte, il serait possible d'observer comment l'usage des TIC participe à la restructuration de l'économie agricole et des zones rurales. Malgré des dissimilitudes, il devrait bien exister des contiguïtés entre les enjeux de rationalisation économique qui touchent les aires rurales, les aires périurbaines et urbaines de l'Afrique de l'Ouest. Ceci apparaît indubitable, d'autant que cette mondialisation de l'informalité « défie les critères de l'organisation de l'espace et de la gestion classique » d'une aire démographique dont « l'organisation sociale repose sur des flux qui dépassent la logique d'un lieu particulier » et « échappent au contrôle socio politique de la société nationale locale ». (Chéneau-Loquay, 2008b, p. 124)

7.3.2 Intégration des TIC aux activités économiques primaires

Il existe une multitude de productions discursives où les auteurs font état du perfectionnement des activités socio-économiques primaires suite à l'intégration des dispositifs comme le cellulaire dans les communautés rurales ouest africaines. Souvent les chercheurs qui instruisent ces recherches mentionnent l'amélioration de l'accessibilité à l'information comme le déterminant fondamental de cette rationalisation. Aussi, le travail de Sylla, I. (2008) s'inscrit pleinement et surtout avec brio dans cette démarche. C'est pourquoi nous choisissons de présenter notre analyse de ses travaux de recherche pour montrer l'incidence que peut avoir l'usage des TIC sur l'agriculture rurale ouest africaine. Ce chercheur Sénégalais a en effet étudié le cas de « Xam Marsé », un système d'information sur les marchés à destination des agriculteurs sénégalais, développé par la société sénégalaise « Manobi ». Ce SIM « (...) a vocation non seulement à rompre l'isolement des producteurs par un accès simple à une information stratégique, mais aussi à rehausser leur niveau de revenus. » (Sylla, I., 2008, extrait du résumé). Notre parcours en école de commerce nous a appris qu'il est de la responsabilité des équipes dirigeantes d'élaborer la stratégie nécessaire au développement de la

compagnie qu'elles dirigent. Pour ce faire, les managers rationalisent généralement leurs activités stratégiques grâce à des décisions fondées sur une analyse combinatoire des données contenues dans le système d'information marketing (SIM) de leur entreprise. Jobber (2007) conceptualisait d'ailleurs cet outil décisionnel comme :

*A system in which marketing data is formally gathered, stored, analysed and distributed to managers in accordance with their informational needs on a regular basis.*¹²² (Jobber, 2007, [s.p.].)

Cette définition montre que le SIM est une solution technique de gestion de l'information qui permet aux dirigeants d'exploiter des données pour rationaliser l'activité socio-économique de l'organisation qu'ils administrent. Or, selon Sylla, au moins 51% de la population sénégalaise vivrait en campagne et dépendrait pour son développement du rendement d'activités économiques primaires le plus souvent exercées dans un cadre informel.

Toutefois, puisque le secteur informel ne crée presque pas de valeur matérielle dans les filières agricoles, celles-ci se retrouvent éprouvées et voient leur performance chuter, affectant du coup le niveau de revenus des petits producteurs (...). (Sylla, I., 2008, p. 11)

De plus, en dépit des sécheresses répétées, et de l'épuisement des terres agraires, la distance entre les marchés alimentaires et les lieux de production exercerait elle aussi une pression baissière sur les revenus des fermiers sénégalais. Ces derniers se trouveraient en effet « dans l'incapacité d'adapter leur production et d'arrimer, en tout état de connaissances, leur offre aux exigences de ces lieux de commercialisation. » (Sylla, I., 2008, p. 11). L'analyse posée par ce chercheur montre en quoi l'enclavement territorial des zones rurales ouest africaines pose les conditions d'une asymétrie informationnelle qui nuit à la rentabilité des activités agricoles ancrées au sein de ces territoires. «Elle justifie aussi le développement

¹²² Traduction libre : Un système dans lequel l'information de marketing est formellement recueillie, stockée, analysée et distribuée aux gestionnaires en fonction de leurs besoins d'information sur une base régulière.

de l'informel dans ces filières en raison de la prédisposition de ce dernier à mieux gérer l'accès à l'information.» (Sylla, I., 2008, p. 11). Cette réalité conduirait généralement les populations rurales du Sénégal si ce n'est ouest africaines à une marginalisation économique sévère. Toutefois, l'accès facile et économique à certaines informations élémentaires sur les marchés proposés par «Xam Marsé» tendrait à rationaliser la productivité agricole sénégalaise et améliorerait in fine sa rentabilité. Ainsi, les agriculteurs sénégalais utiliseraient «Xam Marsé» afin de :

(...) renforcer leur capacité à identifier et saisir les opportunités du marché, améliorer leurs revenus, choisir leurs voies de développement et, par conséquent, prendre en charge les services plus élaborés qu'ils estiment nécessaires d'avoir pour accélérer leur développement économique et social. (Sylla, I., 2008, p. 12)

Cette démarche des fermiers sénégalais s'apparente donc à un processus de veille informationnelle qui vise à identifier comment optimiser la productivité et la rentabilité de leur entreprise agricole. D'ailleurs, si l'on confronte les prérogatives des équipes dirigeantes des entreprises plus structuralistes avec les finalités recherchées par les agriculteurs sénégalais utilisant le service de «MANOBI», on constate qu'il existe une analogie socio-économique dans l'objectif poursuivi par ces deux types d'acteurs économiques. Tous s'efforcent de rationaliser leurs activités sur la base de décisions stratégiques et organisationnelles fondées sur une analyse congruente des données socio-économiques à leur disposition. Bien que les fermiers ouest africains opèrent à des niveaux de complexité socio-économique moindre, leur appropriation du SIM de MANOBI est le reflet de leur intégration progressive à ce que d'aucuns appellent la société d'information. Cette propension à vouloir augmenter leur revenu en réduisant l'asymétrie informationnelle relative à leur implantation territoriale constitue un des moteurs principaux de leur appropriation des TIC. C'est donc en s'affranchissant des contraintes territoriales auxquelles ils sont confrontés que les usagers ruraux ouest africains des services d'information mobile contribuent à rénover l'attractivité des territoires ruraux qu'ils exploitent.

7.3.3 L'intégration régionale de l'économie ouest africaine

La rationalisation des petites activités économiques locales par l'appropriation des TIC permet d'améliorer la qualité des biens et des services qu'elles fournissent aux communautés ouest africaines. Ce faisant, elles rénovent positivement les conditions de travail et le pouvoir d'achat des populations qui vivent de cette économie de subsistance. Néanmoins, la faible intégration des économies ouest africaines dans un marché économique pourtant internationalisé constitue un handicap majeur pour le développement de cette aire géographique.

Le rapport « *eTransform Africa* » publié par la BAD et la BM (2012) expose entre autres comment les TIC pourraient améliorer l'intégration économique de l'Afrique de l'Ouest. Les auteurs de cette publication affirment que l'appropriation des dispositifs numériques de gestion de l'information favoriserait le développement des flux commerciaux entre les différents pays ouest africains. Prenant appui sur le programme sénégalais GAÏNDÈ 2000, ils assurent que l'automatisation des protocoles douaniers liés au fret et aux personnes faciliterait l'intégration et l'internationalisation des économies locales. En effet, la simplification des procédures induites serait propice à l'expansion des dynamiques d'importation et d'exportation intra régionales d'autant qu'elle réduirait les obstacles bureaucratiques que rencontrent les hommes d'affaires qui opèrent dans la région. Ainsi, notre lecture de ce rapport nous a permis d'apprendre que l'ensemble des autorités portuaires ouest africaines se sont appropriées le PCS (port community system) pour optimiser leurs opérations de contrôle et de gestion du fret. Cet exemple permet d'avancer que l'ensemble des collectivités de cette région ont pris conscience de l'importance que doivent tenir les TIC dans leur stratégie d'internationalisation économique.

D'ailleurs, selon notre analyse des travaux de Dakouré, (2011, 2014), la promotion des TIC comme vecteur de développement serait notamment sous-

tendue par les possibilités d'intégration au commerce international qu'elles concéderaient à cette région de l'Afrique sub-saharienne. Or, si le rapport de la BAD et de la BM montre que les TIC peuvent être un catalyseur de l'intégration économique régionale et de l'internationalisation des structures commerciales ouest africaines, l'examen des travaux de Vidal (2012) sur l'opérationnalisation des plaidoyers en faveur d'une solidarité numérique internationale montre au contraire que le déploiement technologique post SMSI à l'œuvre tendrait plutôt à renforcer l'enclavement économique de certains territoires de la région. L'Afrique de l'Ouest serait pour cet auteur désormais connectée au monde par plusieurs câbles sous-marins, mais l'articulation entre offre techno marchande globale et réalités locales viendrait gêner la progression globale de son inclusion technologique.

7.3.4 La solidarité numérique comme stratégie de pénétration du marché ouest africain

Premièrement, la réalisation du déploiement technologique resterait en Afrique de l'Ouest encore une fois majoritairement réalisée par des firmes multinationales, sous la supervision des autorités locales. (Vidal, 2012)

Deuxièmement, les travaux entrepris par ces grands consortiums internationaux n'irrigueraient pas la plupart des territoires situés à l'intérieur du continent et les connexions satellitaires y resteraient la principale méthode d'accès aux réseaux télématiques internationaux. (Vidal, 2012)

De ce fait, l'émergence d'un tissu entrepreneurial endogène dans le domaine des équipements de télécommunication à forte valeur ajoutée serait quasi inexistante. Plus grave, les pays de la CEDEAO pâtiraient d'un enclavement numérique, entretenu par les logiques corporatives qui animent la réalisation des protocoles de

la solidarité numérique. En effet les exigences de rentabilité qui orientent en partie l'aménagement numérique du territoire ouest africain excluraient d'emblée certaines contrées faiblement peuplées. Pire, cette disparité techno infrastructurelle aggraverait selon Vidal (2012) ce que Yvonne Mignot-Lefebvre qualifiait en 1994 « d'économie d'enclaves, voire de comptoirs où les opérateurs sont reliés plus facilement aux pays commanditaires du Nord qu'à l'arrière-pays. » (Mignot-Lefebvre, 1994, p. 276). Ceci est d'autant plus vrai que malgré de sérieuses baisses, le prix des télécommunications panafricaines serait encore à ce jour plus élevé que certaines communications avec l'Outre-mer. (Vidal, 2012).

Cet auteur met donc en avant l'absence de transfert de compétence technologique en la matière et confirme la forte dépendance extérieure de l'Afrique de l'Ouest pour tout ce qui a trait à l'aménagement numérique de son territoire.

Même les entreprises africaines qui ont développé des services innovants, comme par exemple M-Pesa de Safaricom, tendraient à être avalées par le jeu de la concurrence internationale. Ce phénomène priverait ainsi les territoires qui ont vu naître ces «*start-up*» des devises dont ils auraient pourtant réellement besoin pour réaliser leur objectif de développement. (Vidal, 2012)

Tous ces éléments montrent que malgré les plaidoyers institutionnels en faveur de l'aménagement numérique de l'Afrique de l'Ouest, les logiques de rentabilité qui animent les mandataires en charge de ce déploiement freinent son effectivité. D'ailleurs selon notre analyse documentaire la solidarité numérique qui sous-tend cet aménagement répondrait en fait à une logique d'exploitation rentière et ne modifierait pas singulièrement les relations économiques qu'entretient l'Afrique avec le reste du monde. Pour autant, il est important de souligner que les programmes de solidarité numérique mis en place pour renforcer l'inclusion technologique ouest africaine ne sont pas comparables avec les programmes d'aide internationale précédents, du fait de leur structuration financière. Ils ne résulteraient en effet pas majoritairement des programmes d'aide publique mais plutôt des investissements du secteur privé. De plus, ils ne serviraient pas à

financer ce que d'aucuns appellent «les éléphants blancs»¹²³, mais accompagneraient un projet d'amélioration de la connectivité ouest africaine, utile socio économiquement pour l'ensemble des parties prenantes. Malgré cela, il n'est pas certain que la nature et les intentions des prescripteurs de cette aide aient réellement changé. Du reste, Vidal (2012) critique cette « solidarité numérique » qui serait une union forcée entre l'appétence des multinationales pour la rente financière et informationnelle que représentaient alors ces marchés émergents, et la détermination des acteurs locaux à sortir leur territoire de son immobilisme socio-économique. Le nombre et la qualité des projets portés au nom de la solidarité numérique souffriraient des défaillances d'une administration qui n'a jamais réellement fonctionné. La faute, selon ce chercheur, à une rivalité entre le FSN (Genève) et l'ASN (Lyon) qui cherchaient à s'accaparer les maigres budgets censés permettre la réalisation de cette entreprise supposément solidaire. Ces institutions, exogènes aux territoires dont elles se voulaient les bienfaitrices, considéreraient en fait ces derniers comme des marchés pourvoyeurs de fonds et d'ouvrage à conquérir, dans une logique moins solidaire que concurrentielle. Ce serait donc l'inclinaison à s'accaparer les fonds publics et privés alloués aux programmes de solidarité numérique qui aurait motivé l'existence de ces organismes et instruit leur manque criant de coopération. Notre expérience professionnelle et académique nous permet pourtant de garantir la propension des projets de coopération décentralisée à générer des dynamiques de collaboration durable. Vidal (2012) souligne du reste l'utilité de cette approche pour renforcer les savoir-faire locaux grâce au transfert de compétence qu'elle permet. Toutefois, il objecte de nouveau que les intentions et les réalisations de la solidarité numérique sont fortement dissonantes, en exposant la très faible proportion des projets de coopération décentralisée incluant «des actions d'augmentation des capacités locales» (Vidal, 2012, p. 58) en matière de déploiement des TIC.

¹²³ Les Éléphants blancs est le nom donné à des projets infrastructurels de grande envergure réalisés par des groupes de construction multinationaux et financés par des crédits publics et / ou privés dont l'utilité publique laisse à désirer (telle que par exemple, la basilique de Yamoussoukro)

7.3.5 Restructuration des investissements étrangers autour des TIC et des services financiers.

Le secteur des TIC aurait généré durant dix ans un investissement cumulé d'environ 1,5 milliards d'euros en territoire ivoirien. (Bogui, 2010). Ce phénomène découlerait des multiples projets d'aménagement numérique du territoire mis en place par des commanditaires publics et privés. La dynamique de convergence technologique, de même que la nécessité impérieuse de faire appel à des capitaux exogènes pour financer cet aménagement numérique du territoire ouest africain, peuvent donc être considérées comme des moteurs essentiels de cette intégration économique. (Do Nascimento, 2004; Tcheng *et al.*, 2010a; Vidal, 2012)

En effet, l'ancienne structuration monopolistique du marché ouest africain des télécommunications était économiquement incompatible avec les besoins d'interconnexion des réseaux. (Do Nascimento, 2004; Tcheng *et al.*, 2010a)

Les recherches de ces auteurs montrent aussi comment les carences en capitaux endogènes facilement assignables au déploiement d'infrastructures de téléphonie cellulaire locales auraient contribué à créer des conditions favorables à la libéralisation des marchés ouest africains. On pourrait donc se référer à la théorie économique classique, pour interpréter cette situation comme la rencontre nécessaire entre des agents à besoin de financement et d'autres agents à capacité de financement. Toutefois, cette interprétation serait erronée, puisque les faits présentés par ce chercheur montrent que les opérateurs locaux ne furent pas financés par le biais de prêts, mais privatisés puis rachetés par des multinationales à l'assise financière plus étoffée.

La privatisation des opérateurs historiques a été une composante des mesures d'assainissement et de restructuration du secteur public imposées par les plans d'ajustement structurels auxquels un grand nombre d'États africains avaient souscrit. La privatisation des opérateurs historiques a donc été imposée non pas comme stratégie de libéralisation du secteur mais comme une composante des modalités de traitement de la dette extérieure des pays africains. (Do Nascimento, 2004, p. 139).

Mais une autre interprétation plus en phase avec le processus de mondialisation actuellement à l'œuvre serait envisageable sinon nécessaire. Ainsi, au regard de la Thèse doctorale de Nanteuil (2010) qui porte sur «L'expropriation indirecte en droit international de l'investissement» on peut dire que les forces du capital ont déployé toute leur intelligence économique pour pratiquer une expropriation indirecte des avoirs étatiques régionaux.

Toutefois, deux éléments positifs émanant de cette collaboration entre intérêts privés internationaux et publics régionaux doivent être soulignés.

Premièrement, les prises de participation du capital privé dans le secteur ouest africain des télécommunications furent couronnées par la mise en place d'infrastructures communicationnelles modernes et efficaces au sein d'un territoire pourtant caractérisé par sa faible solvabilité.

Secondement, cette coopération semble avoir permis la création de conditions concurrentielles plus transparentes, ou tout du moins plus favorables aux investissements privés et donc à la création de valeur.

Une étude sur l'«Évolution des investissements directs étrangers dans les pays de L'UEMOA au cours de la période 2000-2011» réalisée par la BCEAO, (2013a) montre une augmentation et une restructuration palpable des flux et des stocks d'IDE dans l'UEOMA. Après les transferts financiers de la diaspora, les IDE constituent la deuxième source de financement des économies de l'UEOMA devant les aides publiques. Le secteur des télécommunications joue un rôle non négligeable dans la structuration de l'ensemble des Flux IDE qui représentaient en 2011 2.9% du PIB de la zone. En effet, sur la période de l'étude, les flux d'IDE y sont passés d'environ 550 millions d'euros en 2000 à 1,640 milliards en 2011, soit +300% en une décennie. Ce faisant, la ventilation sectorielle des flux et des stocks d'IDE. («Voir Annexe K et Annexe L») montre que le secteur des Télécommunications concentrait en 2011 14,8% des flux et 17,5% des stocks d'IDE tandis que le secteur de l'intermédiation financière mobilisait 9,4% des flux

et environ 11% des stocks. Or, le deuxième de ces secteurs dépend fortement du premier puisque les organismes financiers sont de très gros consommateurs de biens et de services issus des TIC. (Pujals, 2005; Vallée, 2011).

7.3.6 Le secteur minier continue malgré tout de monopoliser la plus grosse partie des investissements

Néanmoins, les investissements cumulés de ces deux secteurs d'activité ne représentent que la moitié des investissements consacrés à l'industrie extractive (49.9% du total des flux et 30% des stocks). Autre information à prendre en considération, les deux premiers secteurs que nous venons de mentionner ont vu leurs stocks d'IDE quelque peu reculer durant la période 2007-2011, tandis que celui de l'extraction a plus que doublé. (BCEAO, 2013a)

7.3.7 Une ventilation sectorielle et géographique des IDE toujours très inégalitaire.

Les flux et les stocks d'IDE seraient aussi inégalement répartis dans la région puisque la ventilation géographique de la BCEAO montre que les 4/5 des stocks seraient concentrés au Niger, en Côte d'Ivoire, au Mali et au Sénégal. (*«Voir Annexe M»*) Les deux premiers figureraient pourtant parmi les territoires où l'environnement des affaires serait le moins favorable. ("Doing Business 2013-Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises," 2013). Cependant, l'efficacité de ces investissements sur le développement de cette aire socioéconomique reste mitigée, notamment en raison d'une ventilation géographiquement polarisée et des carences du capital humain. De plus, les données de la BCEAO concernant l'indicateur de performance des IDE dans l'UEOMA tendent à démontrer que la zone a gagné en attractivité durant la

période étudiée. Néanmoins, celle-ci se trouve toujours bien en deçà de la moyenne constatée dans le reste du monde. (*«Voir :Annexe N»*). Ceci pourrait s'expliquer par certaines contraintes qui pèsent sur la compétitivité régionale, notamment celles en rapport avec sa défaillance de souveraineté monétaire, qui favoriseraient pour nombre d'économistes les importations et les investissements en provenance de la zone euro. Du reste, en 2011, 43% (-7 points sur la période) des flux d'IDE reçus en UEOMA provenaient de cette zone monétaire (*«Voir Annexe O»*), mais l'Asie prendrait de plus en plus de place dans les IDE à destination de l'UEOMA avec 20.4% des stocks en 2011 contre 13.4% en 2000 (+7 points). (*«Voir Annexe P»*)

7.3.8 Les TIC, une porte ouverte aux services financiers.

Le taux d'exportation dans l'Union a progressé de 1,1 point de pourcentage pour se situer à 34,6%, reflétant un gain de compétitivité sur les marchés extérieurs. En revanche, le taux de pénétration étrangère s'est inscrit en hausse, traduisant une détérioration de la position concurrentielle des entreprises locales sur les marchés domestiques. Il est ressorti à 40,5% en 2012, en hausse de 3,8 points de pourcentage par rapport à l'année précédente, à la suite d'une progression du volume des importations de 25,3%. (BCEAO, 2013b, p. 6)

De plus, sur le plan de la bancarisation, le nombre de comptes bancaires dans l'ensemble de l'Union s'établit à 7,8 millions en 2013. Ainsi, le taux de bancarisation, au sens strict, est ressorti à 13,52% au 31 décembre 2013 (BCEAO, 2013a). Dans le même temps la popularité des services de «mobiles money» altère sérieusement cette réalité. Par exemple l'ACTI recense au premier trimestre 2015 6.681.959 utilisateurs des services de mobile money rien que pour la Côte d'Ivoire, soit près de 30% de la population de ce pays. De plus certains témoignages montrent que les populations d'Afrique de l'Ouest et plus particulièrement de Côte d'Ivoire utilisent ces services pour épargner.

Susie Lonie, expert en services financiers mobiles et co-auteur d'un rapport de l'IFC souligne :

La Côte d'Ivoire est considérée comme un sprinter et donc comme étant parmi les marchés de mobile money qui connaissent le développement le plus rapide dans le monde. A la différence de l'Afrique de l'Est, l'utilisation la plus courante en Côte d'Ivoire n'est pas la transaction de personne à personne, mais les Ivoiriens semblent utiliser les portefeuilles électroniques plutôt comme un outil de stockage sécurisé. (Agence-Ecofin, 2015a)

Nos recherches nous ont permis de constater que cette déclaration de Lonie (2015) reprise par l'Agence Ecofin pour faire la promotion de cette publication de l'IFC¹²⁴ est directement inspirée des éléments de langage de (Pénicaud, 2014) qui a produit un dossier de 9 pages sur ce thème pour le compte de GSMA. Ceci démontre une nouvelle fois l'influence de cette organisation sur les productions discursives produites par l'ensemble des institutions internationales.

Au-delà des discours positifs sur les réalités financières qui entourent la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest, les travaux de (Tcheng *et al.*, 2010a) montrent un endettement inquiétant des opérateurs et parlent même de bulle spéculative autour des TIC en Afrique qu'il serait important de surveiller avant qu'elle ne provoque une crise financière comparable à celle qu'a connue l'Asie du Sud dans les années 90. D'ailleurs, un rapport de la BCEAO (2013a) montre que les investisseurs emploient de plus en plus les instruments de dette pour investir dans cette région (*« Voir Annexe Q »*).

7.4 Appropriation sociale des TIC

Parmi les nombreux enjeux mis en avant par les chercheurs qui étudient l'incidence des TIC sur le développement, certains touchent à l'articulation entre

¹²⁴ L'IFC est une filiale de la banque mondiale en charge du secteur privé. pour consulter ce rapport voir Susie Lonie, Meritxell Martinez et Rita Oulai, «APERÇU DES DONNÉES sur la monnaie électronique des services financiers mobiles de Côte d'Ivoire», éd. International Finance Corporation et The Mastercard foundation (2015) dans notre bibliographie.

les TIC et les réalités sociales des sociétés ouest africaines. Les recherches en la matière auxquelles nous avons prêté attention soulèvent presque toutes les possibilités qu'offrent les TIC pour résoudre les problématiques éducatives, sanitaires, identitaires, démographiques et communautaires auxquelles l'Afrique de l'Ouest se trouve confrontée.

7.4.1 Les TIC au service de l'éducation

Traoré (2008) s'inscrit dans cette démarche. Son travail¹²⁵, publié en tant que treizième chapitre de l'ouvrage intitulé *«Repenser l'éducation à l'aide des TIC»* (Toure et Karsenti, 2008) constitue une source originale d'information sur les perspectives d'un développement adossé à une intégration pédagogique des TIC. Selon les recherches du ROCARE, (2004, 2011) intégrer les TIC dans la sphère éducative constitue en Afrique de l'Ouest un enjeu majeur de la diffusion et l'appropriation des dispositifs TIC.

Traoré, (2008) qui fonde justement ses recherches sur ces travaux du réseau ouest et centre africain de recherche en éducation lie le rythme lent de cette intégration à la faiblesse des politiques sectorielles en la matière. Elle identifie quatre autres facteurs qui freineraient l'universalisation des usages pédagogiques des TIC en Afrique de l'Ouest, tels que le manque de formation des personnels éducatifs, le coût élevé des charges liées à l'exploitation des TIC, l'inégalité entre les genres ainsi que la discrimination territoriale. Les défis auxquels les structures éducatives ouest africaines seraient confrontées seraient d'ordre financier, pédagogique, administratif et sociologique. On peut extraire du travail de Traoré, (2008) trois conditions fondamentales afin que le monde de l'éducation ouest africain puisse exploiter les TIC pour relever les défis auxquels il se trouve confronté.

¹²⁵Il s'agit d'un travail de recherche fondé sur une approche socio technique et principalement porté par le Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche en Éducation (ROCARE) en partenariat avec l'UDEM et le CRDI.

Ces trois conditions sont :

- l'engagement des acteurs de l'école
- l'accessibilité et l'emploi des TIC dans les établissements
- l'essor des partenariats public privé édifiés autour de la durabilité des TIC à l'école.

Cependant, l'étude du (ROCARE, 2004, 2011) indique que les différences de performance des écoles pour ce qui a trait à l'intégration pédagogique des TIC dériveraient bien plus de l'engagement des usagers que du taux d'équipement. C'est un élément qui confirme que c'est l'appropriation plutôt que la simple mise à disposition des TIC qui est en mesure d'entraîner un changement social propice au développement. Toutefois le travail de cette chercheuse met aussi l'emphasis sur l'exigence pour l'Afrique de l'Ouest de garantir à tous les acteurs impliqués dans les structures pédagogiques un accès équitable et fonctionnel aux outils de communication télématique. Il serait donc judicieux d'élaborer des stratégies régionales en adéquation avec le contexte socio-économique et culturel local pour renforcer l'équipement des structures, l'engagement des acteurs et le transfert de leurs savoir-faire, tout en mutualisant les coûts liés à leur opérationnalisation.

Au regard de l'enclavement de certains territoires, l'émergence des structures de formation à distance pourrait jouer un rôle primordial dans l'opérationnalisation de ces stratégies. Université virtuelle Africaine (UVA) est un bon exemple de ce que les TIC peuvent apporter au secteur de l'éducation ouest africain. Cependant ces organisations restent encore aujourd'hui fortement tributaires de la générosité d'acteurs plus ou moins philanthropiques. Soumises à l'arbitraire de leurs partenaires exécutifs et confrontées à la gratuité de l'enseignement, les formations à distance (FAD) doivent aussi faire face aux résistances culturelles en matière d'acclimatation à l'internet.

Il serait malsain que les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication deviennent des instruments de colonisation. En effet, les débats, les discours sur la « fracture numérique » font croire à un consensus dans le désir d'intégrer le numérique alors qu'il y a parfois des résistances que l'on pourrait expliquer par des stratégies de sécurité. (Kiyindou, 2004, [Dans le résumé])

De plus l'ADEA (2004) dénonce la pénurie en matériaux pédagogiques endogènes qui serait due à la faible implication du corps scientifique autochtone dans les projets de formation à distance. Ainsi, la dépendance financière et théorique des structures ouest africaines de FAD vis-à-vis des contenus pédagogiques et des financements internationaux les défavorise et rend leur pérennisation hasardeuse. Pourtant l'universalisation de ces services pédagogiques à l'échelle de la sous-région ouest africaine entre en parfaite résonnance avec les réalités géographiques et les besoins de formation des acteurs éducatifs. Ainsi, les investissements pour faciliter la FAD ne doivent pas reposer que sur les deniers de la collectivité éducative nationale mais être construits à l'échelle régionale autour de partenariats multisectoriels. Entre autres avantages et au-delà de la mutualisation des coûts relatifs à une telle entreprise, il est important de souligner combien la mise en place d'une coopération décentralisée en matière de FAD et d'éducation entraînerait en Afrique de l'Ouest francophone une homogénéisation des stratégies et des normes propice à l'émulation des savoirs. La plateforme RAFT¹²⁶ est un très bon exemple de l'utilité sociale de tels projets.

La FAD n'étant pas une panacée, il est également nécessaire d'offrir des solutions concrètes pour réduire le coût d'exploitation des TIC pour les structures éducatives physiques. Le Sénégal, dans le cadre de sa politique sectorielle en la matière, a mis en place dès 2001 des tarifs de connexion jusqu'à 75 % moins chers pour les écoles.

L'engagement collaboratif des acteurs internes au milieu éducatif ouest africain

¹²⁶ RAFT (Réseau en Afrique Francophone pour la Télémédecine) est une plateforme de collaboration médicale en ligne faite pour soutenir les personnels de santé à distance <http://raft.unige.ch/dudal/sessions?id=211>

est aussi indispensable pour conduire les réformes pédagogiques nécessaires à l'intégration réussie des TIC aux structures éducatives de la région. De même, la coopération décentralisée avec des entités externes comme d'autres structures éducatives, des O.N.G, des fondations et des entreprises, pourrait créer des dynamiques intéressantes pour faire des TIC un outil au service de l'éducation ouest africaine. En revanche le choix des partenaires doit être effectué avec une grande précaution puisqu'en fonction de leurs intérêts propres, ces acteurs pourraient contribuer à la mise en place de dynamiques autonomistes ou dépendantistes. Enfin, l'accompagnement des élèves est plus que primordial afin que cette intégration donne lieu à des pratiques socialement constructives.

7.4.2 L'appropriation sanitaire des TIC

Les enjeux qui touchent à la santé et au système de soins en Afrique de l'Ouest concernent à la fois les populations, les administrations et les professionnels de santé. Cette région du monde est confrontée à des problématiques bien plus complexes qu'ailleurs :

Premièrement, son système de soins est défaillant du fait de la conjugaison de plusieurs facteurs socio-économiques qui ont une incidence négative sur la chaîne de la santé. (Tcheng *et al.*, 2010b)

Deuxièmement, les problématiques sanitaires auxquelles les structures sanitaires de la région sont soumises présentent une hétérogénéité dramatiquement complexe. (Tcheng *et al.*, 2010b)

Ainsi, alors que la dépense de santé moyenne n'excède pas les 50\$ par an et par habitant, l'Afrique de l'Ouest doit faire face aux conflits militaires, aux maladies

tropicales et à des pathologies récentes et graves (HIV, transition épidémiologique liée à l'urbanisation). À titre de comparaison, la France dépenserait en moyenne 3000 € chaque année par habitant alors qu'elle doit traiter des problématiques de santé moins graves. (Tcheng *et al.*, 2010b)

Selon l'étude « eTransform Africa » réalisée par la banque mondiale et la banque africaine pour le développement (2012), l'appropriation des TIC pourrait améliorer la qualité des soins fournis aux patients, réduire la mortalité infantile et fournir des traitements adéquats dans les temps impartis. En désenclavant certaines régions d'Afrique de l'Ouest où l'assistance médicale reste pour le moins précaire, les mobiles permettent effectivement de rénover la prise en charge des malades. Le rapport met aussi en avant la nécessité de fournir une formation plus dense et mieux adaptée aux personnels de santé africains. L'étude réalisée par Huet, Romdhane et Tcheng en juin 2010, pour le compte de l'institut français des relations internationales (IFRI), évoque également l'appropriation des mobiles en tant que vecteur de soutien à la chaîne de soins.

De l'assurance santé au suivi des patients en passant par la formation et l'interconnexion des personnels de santé, l'Afrique de l'Ouest semble avoir trouvé dans la téléphonie mobile et les TIC une solution aux nombreux maux qui l'accablent. En effet les mécanismes de pré paiement des dépenses de santé permettent de protéger les structures médicales contre les risques de non-paiement et garantissent les usagers contre les problématiques financières liées au post paiement. Il s'agirait pour ces auteurs de densifier le réseau médical, tout en palliant les carences en termes de personnel de santé. Dans cette dialectique les TIC ne constituent pas la solution miracle qui surmonterait à elle seule toutes ces difficultés. Néanmoins elles représenteraient une opportunité pour résoudre certaines problématiques concernant la prévention, le diagnostic, le traitement et le suivi des patients et permettraient l'amélioration des structures en charge de la santé en rénovant les protocoles médicaux. (« Voir Annexe R, Annexe S, Annexe T »)

D'ailleurs, les auteurs du rapport « eTransform Africa » (BAD et BM, 2012)

s'appuient sur une publication de la banque mondiale pour montrer que le tiers des projets de santé actuellement menés dans cette région inclurait un volet consacré aux TIC :

De manière générale ces nouvelles technologies peuvent subvenir à de nombreux besoins dans ce secteur en améliorant l'échange de données et la communication à distance. C'est ici la valeur clé des TIC, qui peuvent permettre des gains de productivité significatifs en améliorant sensiblement l'échange d'informations. (Tcheng et al., 2010b, p. 15).

Ainsi, cet échange d'informations permettrait la mise en place de la prévention et du suivi des patients éloignés des structures de santé. Par exemple, PESINET est un Service de diagnostic pédiatrique mis en place en 2007 au Mali, au Sénégal et au Niger. Basé sur le suivi régulier des courbes de poids des bébés, il a permis de faire diminuer la mortalité infantile dans les zones qu'il couvre. Néanmoins, étant le fruit d'une coopération entre intérêts privés et publics, la pérennité de ce projet reste fortement tributaire d'organisations exogènes aux pays dans lesquels il est déployé.

L'ouvrage intitulé *« Excision : les jeunes changent l'Afrique par les TIC »* publié par Sylla, M. H. M. et Palmieri, (2010) résulte du programme de recherche exploratoire connu sous l'appellation TIC-MGF. Les résultats de leur étude montrent que l'appropriation des dispositifs de communication postmodernes comme l'internet permet aux jeunes des communautés excisantes de se défaire de certaines traditions séculaires qui mettent en danger leur santé. De la sorte, les auteurs exposent comment l'appropriation collective des TIC peut accélérer une prise de conscience sanitaire et sociale endogène. De ce point de vue les TIC renforcent l'intégration des citoyens dans la réalisation des politiques sanitaires et sociales qui se déploient sur leurs territoires. Il est judicieux de relever que cette réalité constitue une preuve de l'émulation sociale qui peut découler de l'appropriation des TIC en Afrique de l'Ouest.

Les TIC, si elles sont utilisées de façon appropriée, sont donc à même de favoriser la collaboration entre les structures médicales, la formation à distance des personnels, la gestion et la transmission des données médicales, la micro assurance, la télémédecine, le contrôle de la conformité des médicaments et l'évolution de pratiques culturelles néfaste sanitaires.

Cependant il existe des blocages à cette appropriation médicale des TIC. En effet, au-delà des problèmes intrinsèques aux technologies elles-mêmes, demeurent des freins qui ne relèvent pas du corps médical, comme l'illettrisme, la pénurie électrique et financière, la fragilité des technologies médicales, dans un environnement dont l'hostilité exige une grande durabilité des dispositifs techniques.

7.4.3 Appropriation des TIC, entre inter-culturalité et acculturation

Désormais, l'importance des télécommunications internationales dans une région n'est plus le seul indicateur du degré d'intégration ou d'extraversion de celles-ci. Il y a aussi l'importance de la participation culturelle locale qui vient remettre en cause les inégalités sous-jacentes au transfert actuel des NTIC en Afrique. (Dumolin, 2001, p. 85) citant (Ntambue Tshimbulu, 2001)

L'ouvrage *« les enjeux de l'internet en Afrique de l'Ouest, vers un modèle éthique »* de Brunet *et al.*, (2002), se consacre notamment aux enjeux éthiques liés à la dimension culturelle d'internet. Cette recherche qualitative s'appuie sur de multiples entretiens réalisés en Afrique de l'Ouest confirmant qu'internet servirait l'hégémonie culturelle du Nord dans les pays de la région. Ainsi selon les données mises en avant par les auteurs de cet ouvrage, « Internet favorise l'intrusion d'un contenu qui vient principalement des pays développés dans les pays en développement. Par exemple Internet représenterait une porte ouverte à la pornographie » (Brunet *et al.*, 2002, p. 53)

Les entretiens¹²⁷ ont en effet permis de révéler que leurs interlocuteurs avaient pour ainsi dire conscience des risques d'acculturation attachés à leur consommation culturelle médiatisée par internet. Il ressort aussi de leurs analyse que nombreux sont les internautes ouest africains qui préfèrent accéder à des contenus étrangers de qualité plutôt que de se contenter du peu de qualité et de quantité des productions culturelles locales. Les carences qualitatives et quantitatives des contenus autochtones disponibles en ligne seraient donc la raison première pour laquelle les communautés ouest africaines acceptent et favorisent dans la sphère numérique la domination culturelle du nord.

Au regard de notre analyse documentaire, l'appétence pour l'industrie culturelle et le mode vie occidental joue un rôle prégnant dans l'appropriation des TIC par les populations ouest africaines. Cependant, certains éléments de réponse donnés par les individus interrogés montrent qu'il existe une certaine résistance à la dynamique d'acculturation. En effet, pour ce qui a trait à la question pornographique, certains sénégalais trouvent que l'accès aux sites à caractère pornographique serait trop facile et pourrait même dans certains cas favoriser le tourisme sexuel. La majorité des sujets interrogés proposaient de miser sur la coopération internationale tout en mettant en place des filtres nationaux afin de réguler l'accès aux typologies de contenus numériques considérés comme contraires à l'ordre moral et déontologique local.

Kiyindou et Miéré Pélage, (2012) qui s'intéressent aux rôles des réseaux virtuels dans la reconstruction du lien social et de l'identité au sein de la diaspora noire, ont quant à eux montré que les diasporas originaires de cette région du monde sont plus que concernées par cet enjeu. Celles-ci, ancrées dans une interculturalité permanente, seraient un vecteur important des changements socioculturels qui s'opèrent dans leurs pays d'origine. En effet, de par leur parcours à l'étranger et la

¹²⁷ Ces entretiens ont été réalisés en Côte d'Ivoire, au Burkina Faso, au Bénin et au Sénégal

fonction de personne ressource¹²⁸ qu'ils occupent au sein de leurs communautés restées au pays, certains membres de la diaspora, actifs sur les réseaux virtuels inspirent une telle admiration localement que l'ordre sociocommunautaire s'en trouve fortement modifié. Il en va de même pour les jeunes encore présents sur le territoire qui révoquent sans doute involontairement la gérontocratie¹²⁹ privilégiée jusqu'alors dans les sociétés locales.

Avec l'internet la transmission verticale du savoir tend à disparaître en Afrique. Autrefois les connaissances se transmettaient de père en fils ; avec l'Internet la transmission des connaissances est devenue transversale. Les jeunes ont la possibilité de voyager sans quitter leur pays. L'Internet nous fait visiter le monde, découvrir, des paysages et d'autres contrées qui n'existaient que dans l'imaginaire et les récits des anciens aux soirs de veillée. (Mbengue, 2004, p. 11).

Autrement dit, l'appropriation d'internet par la jeunesse ouest africaine conduirait à un rééquilibrage des savoirs qui s'opère aux dépens des anciens pour qui ces dispositifs de communication constituent un vecteur de dégradation de leur statut social. L'usage d'internet conduirait donc dans une certaine mesure à la déliquescence des savoirs traditionnels au profit des connaissances modernes. Cependant, nos recherches exposent que :

Les sujets qui reviennent le plus souvent sur les sites (...) étudiés sont : les actualités des pays africains, les traditions africaines, l'histoire (esclavage, colonisation, etc.), la constitution d'une conscience collective, la prise de conscience des membres de la diaspora des problèmes qui les concernent, la négritude, le panafricanisme, l'actualité de la diaspora. (Kiyindou et Miéré Pélage, 2012, pp. 3-4)

Ainsi animés par une quête identitaire, les membres de cette diaspora éprouvent

¹²⁸ Grâce aux transferts financiers inter-médiés par les TIC

¹²⁹ «La gérontocratie repose sur le respect de l'ancien, ou plutôt celui de l'âge, le pouvoir pour ce mode d'administration étant entre les mains du plus âgé à qui revient le droit de décider au nom de la communauté. Le fondement de cette organisation sociale est le fait que la personne âgée, de par son vécu et les expériences acquises soit détentrice d'un capital de savoirs et de connaissances que tout le monde ne possède pas. Tout comme on respecte son maître d'école parce qu'il a des connaissances, on respecte également la personne âgée à cause de son savoir et de sa sagesse.» (Moustapha Mbengue 2004 p11)

souvent un besoin d'entretenir des relations étroites avec les traditions et la culture de leurs territoires d'origine, dessein qu'ils réalisent à travers leur appropriation des réseaux virtuels. De la sorte :

Les sites d'apprentissage des langues africaines suscitent de plus en plus un intérêt chez les Africains de la Diaspora (...) On trouve ainsi sur l'Internet des dictionnaires Français / Wolof, des sites web en Swahili, des sites Web pour apprendre le Fon etc. (Mbengue, 2004, p. 7)

Les besoins culturels développés par les diasporas ouest africaines seraient donc assouvis dans le cadre de leur appropriation des TIC, et les pratiques virtuelles développées pour ce faire formeraient un facteur de diffusion, de réappropriation et de perpétuation des cultures de cette aire géographique. Néanmoins, selon le même auteur, l'appropriation des TIC réalisée par les organismes publics ouest africains comme les musées serait aussi une source de diffusion des pratiques cultures locales et ancestrales puisque :

Les musées africains sont aujourd'hui connus de tous et de plus en plus on assiste à des regroupements régionaux de promotion et de conservation des musées d'Afrique. C'est le cas du WAMP (West African Museums Programme www.wamponline.org) qui a mis en place une base de données sur les archives photographiques de l'Afrique de l'Ouest. Un programme semblable existe déjà à l'IFAN Cheikh Anta Diop de Dakar qui s'est inscrit dans un vaste programme de numérisation de ses fonds documentaires. (Mbengue, 2004, p. 6)

Cette démarche est une indication si ce n'est une preuve du rôle primordial que l'appropriation des TIC peut tenir dans la préservation du patrimoine culturel ouest africain. D'autre part, le secteur privé s'intéresserait de plus en plus à la valorisation des productions culturelles locales qui constituent un bien culturel monétisable auprès d'une certaine frange solvable de la population ouest africaine. Le rachat par CANAL+ du site NOLYWOOD TV est l'illustration parfaite de cette réalité (Gnélé, 2014).

Ceci démontre aussi que la numérisation des contenus culturels locaux modifie les stratégies d'investissement des groupes médiatiques internationaux, qui étendent désormais leurs activités de la diffusion à la coproduction de contenus culturels autochtones. Néanmoins, les dynamiques du secteur privé ne sont pas toujours porteuses de bonnes nouvelles pour l'industrie culturelle régionale. En effet, certaines pratiques régionales de consommation culturelle identifiées par ce chercheur dérivent d'une appropriation informelle des TIC fondée sur la piraterie numérique qui impacte fortement le financement de l'industrie culturelle autochtone.

Le chiffre d'affaires de la piraterie numérique est difficile à évaluer, parce qu'elle est souterraine, avec beaucoup de monde. Mais à la vue des quantités de VCD, vendus aux carrefours, on se doute qu'elle rapporte dix fois plus que celle sur VHS. Les conséquences sont diverses et touchent tous les secteurs économiques de la chaîne des œuvres de l'image : exploitants de salles, diffuseurs hertziens et satellitaires, État... Les salles de cinéma ferment les unes après les autres ; à Abidjan on ne compte plus que trois salles de cinéma dignes de ce nom. Les salles ne génèrent plus d'argent et les exploitants paient de lourdes charges et impôts, en plus des frais du personnel et des factures d'électricité. Les cassettes, DVD et VCD piratés sont vendus, loués ou projetés pendant que le film est à l'affiche. L'exploitation du film en salle est morte, entraînant la suppression de milliers d'emplois. Les abonnements à Canal Horizons sont en chute libre. On s'abonne à ces chaînes à cause des films récents et du sport. Une bonne frange des abonnés se tourne vers la solution du lecteur VCD à 30 000 FCFA (45 euros) et des VCD piratés à 1 500 FCFA. La disparition des salles de cinéma a entraîné un manque à gagner pour l'État au titre des taxes et des rentrées fiscales que ne comblent pas les vidéoclubs qui ne paient qu'un impôt synthétique ou une simple patente. Ce sont les taxes sur le cinéma qui renflouent les fonds d'aide à la création audiovisuelle. Le seul fonds de soutien en Côte d'Ivoire, le FIC (Fonds ivoirien pour le Cinéma) n'est pratiquement plus alimenté. Seules les recettes des taxes prélevées sur le chiffre d'affaires des organismes étrangers de diffusion (télés et radios hertziennes et satellitaires) sont plus ou moins versées ; elles sont infimes, puisque ces organes voient leurs propres revenus chuter.» (Maomra Bogui, 2013, p. 71)

Ainsi, ces pratiques de piraterie numérique adossées à une appropriation déviante des TIC participeraient à la promotion des biens culturels occidentaux tout en aggravant le manque de fonds endogènes pour financer la création locale. Ce

phénomène concèderait aux populations ouest africaines la possibilité d'accéder pour un coût raisonnable à un ensemble de contenus culturels qualitatifs et variés. Toutefois il serait le vecteur qui provoquerait une destruction inéluctable des structures qui depuis bon nombre d'années s'attachent à faciliter l'émergence d'une industrie culturelle ouest africaine.

Au regard de toutes ces informations, il est possible d'affirmer que la numérisation des pratiques culturelles actuellement à l'œuvre au sein de la population et de la diaspora ouest africaine constitue désormais un déterminant parmi d'autres de l'épanouissement socioculturel dans cette région du monde. Ainsi, les TIC mais plus particulièrement leur appropriation, contribueraient à une augmentation des dynamiques d'inter culturalité qui transcendent ce territoire. Selon l'analyse de plusieurs productions discursives, ces dynamiques seraient une chance pour la diffusion et l'amélioration des savoirs culturels autochtones, tout en constituant une menace pour les traditions ancestrales et les industries culturelles ancrées dans ce territoire.

7.5 Une inclusion technologique encore insuffisante

Selon Benchenna (2012), l'évolution historique des écarts socioéconomiques entre les différents territoires du sud catégorisés dans l'étude de Delapierre et Zimmermann, (1987, p. 523) montre que les stratégies d'intégration technologique constitueraient en fonction de leur structuration un vecteur positif ou négatif pour le développement des territoires qui les adoptent. L'auteur précise, en prenant appui sur le travail de (Kiyindou, (2008) qu'un transfert technologique n'est réellement efficient en termes de développement qu'à la condition que le territoire destinataire dispose «d'infrastructures scientifiques et technologiques autochtones» (Kiyindou, A, 2008, p. 5) pour se l'approprier. Selon cette logique, c'est l'appropriation scientifique et industrielle des savoirs liés aux technologies

transférées qui concéderait aux territoires la capacité de se développer par le biais d'un processus d'auto détermination technologique.

7.5.1 De la multiplicité des acteurs et des enjeux

Les enjeux technologiques liés au déploiement des TIC ouest africaine seraient selon notre analyse marqués par une dynamique de convergence divergence entre les intérêts locaux et ceux des entreprises multinationales opérant dans le secteur des TIC. Ces enjeux porteraient en priorité sur :

- La résorption des fractures numériques.
- L'inclusion technologique.
- La convergence technologique.
- La maîtrise des réseaux télématiques.
- La valorisation des données générées localement.
- L'appropriation scientifique et industrielle des TIC.
- La création de technologie endogène.
- L'assimilation des savoir-faire liés aux transferts technologiques.
- La diversification technologique.
- La sécurité des systèmes d'information.
- La crédibilité technologique.

7.5.2 Une inclusion technologique pensée en termes quantitatifs

Les publications institutionnelles auxquelles nous avons eu accès s'accordent dans leur ensemble pour offrir une place dominante aux questions de l'accès et de l'équipement technologique. (BAD et BM, 2012; CNUCED, 2006; Deloitte, 2012; ECOSOC, 2011; GSMA, 2013, 2014; OCDE, 2002). La tenue de deux

sommets mondiaux sur la société d'information (SMSI) témoigne de la volonté internationale d'améliorer à tout prix la connectivité des pays d'Afrique de l'Ouest. D'ailleurs, la mise à l'écart de l'UNESCO au profit de l'UIT pour organiser ces sommets montre, selon Vidal (2012), que ce déploiement technologique pâtit au départ d'un impensé social prégnant. Lors de ces sommets, les décideurs ont choisi de privilégier les indicateurs quantitatifs pour mesurer le degré d'inclusion technologique des territoires. Ainsi l'approche suivie pour déployer les TIC en Afrique de l'Ouest ne tiendrait à priori pas compte des problématiques soulevées par le NOMIC et le rapport Mc Bride au sujet des politiques de diffusion des TIC à vocation développementaliste.

Dans ce *«Bilan critique de l'aide au développement numérique de l'Afrique»*, Vidal (2012) souligne aussi que les politiques mises en place suite à ces deux rencontres internationales ont eu pour effet l'amélioration de la connectivité ouest africaine. Il interroge toutefois la part prise par le secteur privé autochtone dans ce déploiement numérique et cite en exemple le chantier du câble sous-marin WACS dont la réalisation a été entièrement confiée au groupe franco-américain ALCATEL LUCENT. Ce chercheur expose ainsi combien les enjeux de transfert de savoir-faire liés au déploiement des TIC semblent être ignorés par les instigateurs du déploiement numérique ouest africain. Selon son analyse, ceci serait dû à la détermination des gouvernances locales d'accélérer la connexion de leurs territoires à la société d'information et à la volonté des multinationales du secteur de protéger leurs intérêts stratégiques.

Face à cette réalité techno centrique, la multiplication des plaidoyers pour faire du déploiement numérique un levier d'atteinte des OMD montre que la priorité doit être donnée aux fractures numériques liées à l'appropriation et au savoir. (Alzouma, 2012; Bonjawo, 2011; Chéneau-Loquay, 2005; Dakouré, 2014; Kiyindou, A, 2008, 2010; Loukou, 2006, 2012; Mueller, 2001; Péricard, 2000; Vidal, 2012). La majorité des documents sur lesquels s'appuie notre recherche

exposent eux aussi l'importance de prioriser l'appropriation technologique pour faire en sorte que ces transferts de technologie aient un effet pertinent sur le développement socioéconomique des territoires dit sous-développés qui en sont les récipiendaires.

Malgré la mise en place de programmes publics d'informatisation, les stratégies d'intégration technologique retenues en Afrique de l'Ouest semblent favoriser une dépendance forte aux solutions technologiques exogènes. Ainsi, ces politiques défavoriseraient la réalisation des enjeux locaux au profit de ceux brigüés par les forces du capital.

L'Afrique de l'Ouest rencontrerait donc de sérieuses contraintes, qui asphyxieraient toute velléité d'indépendance technologique dans la réalisation de son inclusion technologique. Notre analyse documentaire nous a permis d'identifier dix contraintes qui pèsent sur la réalisation des enjeux soulevés ci avant. Ces contraintes sont :

- Le cloisonnement géographique des stratégies d'inclusion technologique
- La faiblesse des politiques numériques plurisectorielles
- Le coût du déploiement technologique
- Le manque de moyens financiers endogènes
- La faiblesse du capital humain autochtone en matière de TIC
- La mauvaise qualité des infrastructures électriques
- L'insuffisante structuration des équipes de recherche locales
- Le défaut de grappes industrielles spécialisées dans les TIC
- L'aversion de certaines communautés à la transition technologique
- Les stratégies de protection du capital

Face à ces contraintes, les pays ouest africains ont défini des stratégies

d'intégration technologique différenciées. Ainsi, seuls 5 pays¹³⁰ de la région semblent actuellement atteindre un degré d'inclusion technologique acceptable. Les autres poursuivent encore et toujours des stratégies numériques focalisées sur l'accès et l'utilisation accordant peu d'importance à la création endogène. Cette réalité renforcerait leur dépendance technologique et pourrait en conséquence morceler encore un peu plus l'homogénéité socioéconomique en Afrique de l'Ouest. (Benchenna, 2012).

Le Sénégal, le Ghana, le Nigeria, le Cap-Vert et dans une moindre mesure la Côte d'Ivoire, ont chacun à leur manière déployé des stratégies numériques qui visent l'informatisation administrative et sociétale de leur territoire dans une logique d'opérationnalisation plus ou moins autonome. Ces territoires restent dépendants pour ce qui a trait aux infrastructures et aux terminaux numériques. Néanmoins ils développent chacun à leur niveau des savoirs faire qui leur concèdent une indépendance technologique plus ou moins fragmentaire. Cette souveraineté numérique fondée sur l'acquisition de compétences techniques endogènes, coordonnée à des programmes de recherche et de développement, s'opérationnalise dans le traitement des données numériques, la maintenance et le fonctionnement des infrastructures, la création et la commercialisation de biens et de services numériques. Cependant, ces territoires ne disposent pas encore d'un écosystème TIC assez dense pour constituer des grappes industrielles spécialisées dans les TIC et commercialiser leurs produits à l'international. Autrement dit, ils ne seraient pas encore capables de produire localement les dispositifs numériques développés par leurs ingénieurs et éprouveraient des difficultés à commercialiser leurs produits sur les marchés internationaux¹³¹.

Il est important de noter qu'au sein des populations, il existe par ailleurs une

¹³⁰ Le Cap Vert, la Côte d'Ivoire, Le Ghana, Le Nigéria ainsi que le Sénégal.

¹³¹ Cette observation ne s'applique en revanche pas au segment des logiciels puisqu'il existe dans tous ces pays une multitude de services numériques développés par des acteurs endogènes et repris ensuite à l'étranger. Voir à ce sujet : Jean-Michel Huet, «L'innovation inversée en devenir : le mobile banking de l'Afrique à l'Europe», *Journal du Net*, 24 avril 2014.

segmentation des usages qui s'opère sociologiquement et géographiquement. Ainsi, les ruraux exploitent très peu les ordinateurs tandis que les urbains se les approprient avec plus d'aisance. (Ben Youssef, 2004; Gnamien, 2002; Traoré, 2008). Les jeunes sont aussi bien plus à l'aise avec les TIC que les anciens. Ce faisant, ils développent autour de ces technologies une multitude d'usages qui leur permettent de réaliser leur projet personnel ou professionnel. Et la multiplication des activités informelles fondées autour de la réparation des dispositifs technologiques grand public permettrait dans une certaine mesure aux populations qui se prêtent à ce type d'activité de développer des savoirs faire inédits et pour le moins très porteurs, puisqu'il entraîne une dynamique de valorisation des objets électroniques usagés et réduit ainsi le nombre de déchets électroniques.

Bien qu'il faille reconnaître le caractère malsain des activités cyber criminelles, il est important de concevoir que les individus qui se livrent à ce type de pratique développent des compétences en «ingénierie sociale» (Jacquet, 2009, pp. 102-103). Ces compétences, si elles sont utilisées à l'avantage de l'État ivoirien, pourraient faciliter le développement d'une expertise en intelligence économique¹³². En effet, les dépositaires de l'autorité publique en charge de mettre un terme à ce type d'activité acquièrent des savoirs faire et des compétences qui renforcent la crédibilité technologique de pays comme la Côte d'Ivoire. La police de cet État vient par exemple de mettre en place un site Web qui permet aux victimes étrangères des cyber-escrocs ivoiriens de déposer plainte directement en ligne, accélérant ainsi les enquêtes dirigées à l'encontre de ces individus qui nuisent actuellement à la cyber-réputation du pays. Il serait même possible qu'à plus ou moins long terme, l'expérience acquise par les policiers ivoiriens donne naissance à un tissu entrepreneurial de consultants spécialisés dans la lutte contre les cyber-escroqueries.

¹³²Selon notre compréhension du travail de Laurent Jacquet, *Lexique du renseignement, de l'information et de l'influence [préface de Christian Harbulot]*, Renseignement économique (Sceaux : l'Esprit du livre éd., 2009), 102-103. L'ingénierie sociale est un ensemble de techniques visant à exploiter des failles humaines afin d'obtenir la divulgation d'informations stratégiques et souvent confidentielles. Fondée sur la manipulation psychologique elle est une partie intégrante de tout protocole touchant à l'intelligence économique.

7.6 Appropriation des TIC et environnement

Le déploiement des TIC en Afrique de l'Ouest soulève indubitablement des enjeux environnementaux. Cet objet de recherche auparavant peu exploré dans cette région du monde fait désormais partie intégrante d'un ensemble de problématiques que la communauté scientifique internationale tente d'élucider. Les éléments présentés ci-après sont un assemblage des enseignements tirés de notre analyse documentaire. Néanmoins, du fait de l'insuffisance de la littérature traitant spécialement de cet objet, cette synthèse est fortement imprégnée d'un ouvrage de recherche publié sous la direction de Cheikh Diop et Ramata Molo Thioune en 2014 grâce à la collaboration du CRDI. Cet ouvrage intitulé «Les déchets électroniques et informatiques en Afrique. Défis et opportunités pour un développement durable au Bénin, au Mali et au Sénégal», constitue une source très pertinente pour notre recherche puisqu'il témoigne de la situation des DEEI en Afrique de l'ouest. Ainsi il distingue les enjeux, les contraintes ainsi que les perspectives liées à la valorisation des appareils électronique en fin de vie.

Les études sur le Bénin, le Mali et le Sénégal présentées dans cet ouvrage ont souligné l'importance de la prise en compte des déchets électroniques et informatiques (DEEI), aussi bien dans les politiques publiques et les pratiques que dans la recherche au sein de l'espace UEMOA. (Diop et Thioune, 2014, p. 167)

La lecture de cet ouvrage nous a donc permis d'appréhender combien la question de la gestion et de la valorisation des déchets électroniques et informatiques apparaît aujourd'hui comme primordiale pour les scientifiques qui étudient en Afrique de l'Ouest l'interaction entre TIC et développement. La diffusion des TIC est certes un vecteur de modernité pour les sociétés ouest africaines mais la multiplication des appareils électroniques d'occasion est le corollaire de cette intégration technologique à une réalité sociétale locale caractérisée par une

pauvreté endémique. Ainsi, l'importation de produits électroniques plus ou moins usagés constitue pour les populations de cette aire géographique un moyen d'accéder à moindre coût aux supports techniques de la société de l'information. Ces objets majoritairement importés d'Europe ou d'Asie et dont l'obsolescence est programmée stratégiquement par les grands groupes liés aux TIC trouvent en Afrique de l'Ouest une sorte de seconde vie. (Diop et Thioune, 2014)

Néanmoins, ce qui pourrait contribuer à une gestion globale et plus durable du cycle de vie des dispositifs TIC participe actuellement à l'augmentation exponentielle du nombre de déchets toxiques déversés dans des territoires pourtant marqués par l'absence de protocole de gestion des DEEI congruents. En effet, il existe actuellement en Afrique de l'Ouest une carence de prise en charge des déchets électroniques par des politiques nationales de gestion des déchets déjà insuffisantes. Les chercheurs qui ont participé à la rédaction de cet ouvrage ont d'ailleurs montré le vide juridique qui existe en la matière dans les trois pays sur lesquels portent leurs études.

Au-delà de cet ouvrage académique d'une grande qualité, nous avons consulté un tableau (*«voir Annexe U»*) inséré dans un PowerPoint de formation réalisé par Amegnran Yaotree (2009) qui montre source à l'appui, que de nombreuses villes ouest africaines ne collectent qu'entre 30 et 40% des déchets solides présents sur leur territoire.

Cette problématique favoriserait l'émergence de structures informelles de collecte des déchets qui valorisent hors de tout cadre légal les détritiques non ramassés par les collectivités territoriales ouest africaines. La problématique des DEEI concernerait donc une multiplicité d'acteurs très hétérogènes. L'analyse de l'ouvrage de (Diop et Thioune, 2014) permet de confirmer cette réalité. Ainsi, dans les pays étudiés, les autorités communales et les ministères s'occupent d'établir les politiques et les cadres légaux. Les importateurs et les utilisateurs des dispositifs électroniques et

informatiques sont les principaux responsables de l'augmentation des DEEI en Afrique de l'Ouest. Enfin, les personnes physiques ou morales qui opèrent dans le secteur des déchets concentrent désormais une partie de leur activité sur ce type d'ordures dont la valorisation est plus profitable économiquement.

Dans ce contexte, la prise en charge de la collecte et de la valorisation des DEEI reste en Afrique de l'Ouest majoritairement dominée par l'économie informelle, ce qui ne va pas sans poser quelques problèmes sanitaires et sociaux dans l'ensemble de ce territoire.

On peut tout de même noter une exception soulignée par le livre de Diop et Thioune, (2014) à ce que nous qualifierons de marasme environnemental: le Sénégal a ouvert en janvier 2008 «SENECLIC», un centre de recyclage des ordinateurs d'occasion. Ce projet, qui a pour finalité de réduire la fracture numérique dans ce pays tout en améliorant le retraitement des déchets électroniques, est le fruit d'une coopération décentralisée entre le FSN, la ville de Besançon et l'État sénégalais. Cet exemple illustre l'importance de cette question pour les décideurs politiques du monde contemporain mais aussi la dépendance technologique et financière de l'Afrique de l'Ouest en la matière.

Toutefois, malgré les opportunités qu'offrent les déchets électroniques européens pour la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest, il est important de rappeler combien ce dernier comporte un nombre incalculable de composants non biodégradables très dangereux pour les écosystèmes. Aussi, force est de constater que les précautions prises par les structures informelles de collecte et de traitement des DEEI sont aujourd'hui quasi inexistantes. De ce fait, les sols, les eaux ainsi que l'ensemble de l'écosystème ouest africain pourraient à terme être contaminés par des produits hautement toxiques tels que, sans que ce soit exhaustif, le CFC¹³³, le HCFC¹³⁴, le NO¹³⁵, le NO₂¹³⁶, le NO₃¹³⁷, le NTK¹³⁸, le

¹³³ Chlorofluorocarbone

¹³⁴ Hydro chlorofluorocarbone

¹³⁵ Monoxyde d'azote

PCB¹³⁹, ou le SO₂¹⁴⁰. Certaines O.N.G., comme ENDA-Ecopole, mènent pourtant des campagnes de sensibilisation auprès des usagers mais aussi des importateurs de ces produits, quant aux externalités négatives liées à la valorisation sauvage de ces matériaux aussi toxiques que précieux. Cette démarche est aussi entreprise auprès des exportateurs situés au Nord puisque l'irresponsabilité de leurs pratiques s'inscrit dans une logique économique qui tire profit d'un «*dumping*» environnemental intolérable. (Diop et Thioune, 2014)

Les économies du Nord sont donc en partie responsables de cette dégradation des écosystèmes ouest africains. Cette réalité est d'autant plus inacceptable que ces pays disposent d'une expertise et d'un savoir-faire avancé dans le domaine du traitement des DEEI, tandis que la plupart des personnes impliquées dans cette filière informelle de retraitement des déchets électroniques n'auraient pas conscience des incidences que peuvent avoir de tels matériaux sur la santé humaine. Ainsi, un glissement maîtrisé de cette activité vers le formel permettrait de rendre plus sécuritaires les protocoles de collecte, de démantèlement et de valorisation de ces déchets.

Dans le cadre d'un partenariat¹⁴¹ depuis 2010, Orange et Emmaüs international ont mis en place un système de collecte des mobiles en fin de vie en Afrique de l'Ouest pour qu'ils soient ensuite recyclés. Le principe s'inscrit pleinement dans la démarche RSE d'Orange et a permis de collecter jusqu'à ce jour 150 millions de mobiles par an, soit environ 140 tonnes entre 2010 et 2014. Toutefois, il est regrettable de constater que la finalité n'est pas que solidaire; en effet Emmaüs, qui gère les ateliers de collecte et emploie 30 personnes dans 5 centres, revend les mobiles usagés à Morphosis. Cette compagnie française établie au Havre, Madrid

¹³⁶ Oxyde d'azote

¹³⁷ Nitrate

¹³⁸ Azote total

¹³⁹ Polychlorobiphényles

¹⁴⁰ Dioxyde de soufre

¹⁴¹ http://www.orange.com/fr/content/download/24556/541998/version/4/file/CP_Orange_atelier_recyclage_abidjan_FR_230714.pdf

et Milan, générerait à partir de ces matériaux un chiffre d'affaire annuel de 500 000 euros, soit 9% de son chiffre d'affaire global (Aubin, 2014).

A l'inverse, l'institut des sciences de l'environnement sénégalais collabore avec l'O.N.G. Eau-Vie-Environnement (EVE) pour mettre en place un système de collecte et de valorisation locale de ces déchets. Au-delà de ce projet, cette O.N.G. se propose même d'importer du matériel électronique de deuxième main en fonction des besoins du marché local, tout en intégrant des activités qui développent les savoir-faire locaux en matière de recyclage et de valorisation des DEEI. (Diop et Thioune, 2014). Cette initiative est porteuse d'espoir pour l'Afrique de l'Ouest dans la mesure où elle confirme que les transferts de technologie liés aux TIC peuvent être des vecteurs véritables d'amélioration socioéconomique quand ils sont accompagnés d'un réel transfert de compétence.

C'est pourquoi, bien que cette activité informelle autour des DEEI procure un revenu et des perspectives d'emplois durables à une population jeune et peu éduquée, il est important d'accélérer sa formalisation en développant d'autres initiatives de coopération décentralisée, construites autour de l'autonomisation des acteurs locaux. De cette manière serait fournie aux acteurs de la filière locale la possibilité d'exploiter ces ressources localement sans mettre en danger leur santé et l'environnement dans lequel évolue leur communauté.

Pour faire des déchets électroniques une chance pour l'Afrique, il s'agirait aussi de mettre en place une réglementation juridique et administrative en adéquation avec les besoins locaux en matière de collecte et de valorisation de ces matériaux. Ainsi la valorisation des déchets électroniques passe par la conscientisation de l'ensemble des acteurs concernés par cette problématique, à savoir les États, les collectivités territoriales les opérateurs économiques, la population, les ONG, ainsi que l'ensemble des institutions en charge du développement international.

7.7 TIC et encadrement légal d'un marché économique concurrentiel

Comme nous l'avons montré tout au long de ce mémoire les TIC sont aujourd'hui reconnues comme pouvant avoir un effet positif sur le développement socioéconomique des territoires qui se les approprient. Il n'en reste pas moins que la réalisation de cette appropriation nécessite des moyens humains et financiers considérables. Or, les pays qui composent l'Afrique de l'Ouest souffrent pour la plupart d'un déficit prégnant dans ces domaines. Cette réalité les contraint bon gré malgré à faire appel à des acteurs exogènes pour financer et réaliser l'aménagement numérique des territoires sous leur contrôle. Toutefois, certaines études (Dahmani *et al.*, 2007; Do Nascimento, 2004) qui s'intéressent au développement de l'Afrique de l'Ouest adossé à l'appropriation des TIC mettent l'accent sur les enjeux légaux d'une telle entreprise. En effet le défaut d'État de droit constitue, avec la corruption, les conflits d'intérêts et les monopoles publics, de véritables entraves aux investissements des acteurs censés permettre l'aménagement numérique de l'Afrique de l'Ouest. Les incertitudes que génèrent ces réalités représentent un risque difficilement tolérable pour les investisseurs qui souhaitent employer leur capacité de financement pour moderniser l'infrastructure des télécommunications de cette région. C'est pourquoi la documentation qui soutient notre travail prête une attention particulière à cette problématique qui touche à la protection des investissements dans le cadre d'une dynamique de libéralisation du marché ouest africain des télécommunications. Les documents que nous avons analysés montrent que la première vague de libéralisation (USA, Europe, Japon) est le fait d'un choix souverain. En revanche, la seconde vague libéralisatrice aurait déferlé sur le reste du monde sous l'impulsion d'une «communauté internationale» préoccupée par les entraves à la convergence technologique.

Dans ce contexte, Do Nascimento (2004) porte un regard critique sur les réformes juridiques et institutionnelles qui transposent en territoire ouest africain les

accords multilatéraux visant à favoriser une régulation internationalisée du marché des télécommunications. Ce chercheur porte plus particulièrement son regard sur les évolutions législatives, institutionnelles, politiques et économiques qui constituent à la fois les tenants et les aboutissants de cette libéralisation du marché des télécommunications. Selon notre analyse de son travail de recherche, l'Afrique de l'Ouest aurait été contrainte de libéraliser son marché des télécommunications suite à l'adhésion de ses pays membres à l'OMC et plus particulièrement à l'AGCS. Cet accord multilatéral sur la régulation des échanges internationaux dans le secteur des services a contribué, avec les prescriptions des institutions de développement (FMI, BM, OCDE...), à astreindre de nombreux États ouest africains à renoncer à leur monopole sur les services de télécommunication. Autrement dit, les institutions internationales pilotées par les Occidentaux ont imposé dans le cadre de leur politique d'ajustements structurels la négociation d'une libéralisation du marché ouest africain des TIC par le biais notamment du chantage au développement.

Un rapport publié par UIT (2005) en collaboration avec l'UE propose de fournir une analyse précise des politiques et des législations en vigueur dans l'UEOMA et la CEDEAO en matière de TIC. Rédigé par Sofie Maddens Toscane mandaté par le groupe TMG, cette publication propose différentes recommandations pour créer une législation régionale pour ce secteur d'activité.

Ce projet a été conçu suite à plusieurs demandes d'aides formulées par différents gouvernements en vue d'une réforme de la réglementation visant à harmoniser le développement des télécommunications en Afrique de l'Ouest (UIT, 2005, p. 1)

Cet extrait illustre bien le fait que les pays de cette aire géographique restent tributaires des pays développés pour élaborer les dispositifs légaux censés faciliter le développement des TIC au sein de leur territoire. Bien sûr, ce rapport mentionne à quel point il est indispensable de prendre en considération les besoins

de la population locale dans l'élaboration des politiques et des réglementations. Toutefois, la nature privée de l'organisme qui l'a conçu est selon notre analyse un indice pour appréhender l'importance donnée aux lobbys corporatifs dans la conception des politiques des télécommunications et des réglementations qui en sont l'émanation. Ceci rejoint les travaux doctoraux de Kane (2008) qui sont avec une publication de Toulabor (2004) parmi les rares recherches à percevoir dans ce phénomène une perte relative de souveraineté pour les États ouest africains.

Au-delà de cette réalité, nous avons identifié les principaux facteurs qui permettraient la réalisation de cette libéralisation dans une dynamique qui profiterait à toutes les parties prenantes.

Premièrement : L'élaboration d'une politique qui profite à toutes les parties prenantes, c'est-à-dire pensée au regard d'un ensemble d'intérêts parfois divergents. Il s'agit par exemple de faire converger la qualité et le coût des services, la rentabilité des investissements et la couverture géographique des infrastructures réseaux.

Deuxièmement : La définition de règles concurrentielles ex ante claires et équitables pour assurer la transparence et éviter que les opérateurs historiques confisquent le marché à leur profit.

Troisièmement : La délégation du pouvoir de régulation à des organes indépendants des autorités politiques pour éviter les conflits d'intérêts et assurer le respect de la réglementation.

Quatrièmement : La promotion de la convergence technologique pour favoriser l'interconnexion de réseaux régionaux et créer des synergies entre les opérateurs.

Cinquièmement : L'attribution de licences d'exploitation pour assurer la qualité du service et stimuler la concurrence.

Sixièmement : La formation des populations locales pour favoriser l'émergence d'un secteur des TIC endogènes performant.

La création d'autorités nationales et régionales de régulation des télécommunications dans tous les pays de l'Afrique de l'Ouest, couplée à l'apparition dans plusieurs pays de la région de zones franches et d'incubateurs réservés au secteur des TIC, montre que la plupart de ces préconisations ont été suivies et même dépassées par les gouvernances politiques ouest africaines.

D'ailleurs, l'indépendance des autorités de régulation des télécommunications constitue une source de modernisation des structures de gouvernance politique et économique ouest africaine. Ainsi, l'évolution de la législation des télécommunications pourrait à terme garantir un environnement concurrentiel stable et transparent dans le secteur économique ouest africain. Cependant, il est impératif de souligner que la mise en place forcée de cette libéralisation du secteur des télécommunications ouest africaines entraîne une perte de souveraineté étatique en matière de politique économique qui pourrait à plus ou moins long termes être remise en cause par certains États d'Afrique de l'Ouest comme le Sénégal (Agence-Ecofin, 2015b).

CONCLUSION

Pour tenter de répondre à la question centrale de la problématique de recherche choisie:

« Quels sont les enjeux et les contraintes qui structurent le projet de développement par le biais des TIC et quelles sont les perspectives d'attractivité qui s'y rattachent ? »,

Notre analyse a mis en exergue de nombreux articles de presse et d'essais vantant les bienfaits des TIC mobiles sur la croissance et le développement en Afrique mais également d'autres qui ont mis en évidence les limites et aspects plus négatifs de ce projet. Et en réponse à la question sectorielle suivante

« Existe-t-il des éléments factuels qui montrent que l'attractivité territoriale ouest africaine se trouve réformée par l'appropriation des TIC dans cette aire géographique? »,

Nos investigations ont notamment montré que la diffusion des TIC offre de nouvelles perspectives d'investissement pour les économies de l'Afrique de l'Ouest, notamment dans le secteur des télécommunications, de l'intermédiation financière.

Nos recherches montrent aussi qu'elle favorise la transparence économique et l'intégration économique régionale. En effet, fleurissent dans de nombreuses agglomérations africaines des centres de recherche et des pépinières d'entreprises dont le cœur d'activité se concentre sur les TIC¹⁴². Les technologies de

¹⁴²<http://jokkolabs.net/>
<http://www.entrepreneurs-en-afrique.com/main.php?action=article&artyId=3>
<http://www.arpem-culture.org>
<http://www.esatic.ci>
<http://www.clubdsi-ci.org/> <http://www.cicert.ci/qsn.html> <http://fr.gotic-ci.com/>

e-paiement par exemple participent à ce que d'aucuns appellent «l'innovation inversée». (Huet, Jean-Michel 2014).

D'ailleurs, le déploiement des TIC mobiles au sein de ces territoires est souvent suivi d'une évolution positive des IDE. Cependant, l'industrie d'extraction reste le premier secteur à bénéficier de ces apports financiers et le déploiement de ces technologies étant concomitant de changements légaux majeurs dans les réglementations nationales des télécommunications, nous nous interrogeons sur les enjeux qui lient environnement PESTEL et déploiement des TIC mobiles en Afrique subsaharienne.

Les Enjeux

Sur le plan politique et légal, les enjeux concerneraient essentiellement l'amélioration des protocoles de gouvernance, la réduction des pratiques de corruption et l'implication citoyenne pour assurer un réel déploiement des TIC dans une transparence garantie par la loi.

Sur le plan économique, l'enjeu majeur de l'appropriation des TIC serait le contrôle des structures qui fournissent les services de télécommunication. Il conviendrait d'éviter que les investissements étrangers évincent les projets de développement locaux. Toutefois, d'autres enjeux subsidiaires ressortent de notre analyse, tels que le désenclavement économique de certaines zones notamment rurales, les gains de productivité, l'amélioration des revenus, la réduction de la pauvreté, la rentabilisation des investissements.

Pour ce qui concerne les enjeux sociaux, l'objectif essentiel porterait sur l'éducation et l'alphabétisation de la population. Cependant d'autres enjeux apparaissent comme tout aussi importants comme l'amélioration des conditions sanitaires et médicales, la préservation des liens sociaux, la mobilité sociale des individus, la construction identitaire et la préservation des cultures ouest

africaines.

Quant aux enjeux technologiques, ils se concentreraient majoritairement sur la résorption des fractures numériques et l'inclusion technologique. D'autres concerneraient l'appropriation scientifique et industrielle des TIC, la sécurité des systèmes d'information, la convergence technologique et l'interconnexion des réseaux. Plusieurs porteraient enfin sur la maîtrise des transferts de compétences en matière de développement des infrastructures de télécommunication.

Les enjeux environnementaux viseraient la protection de l'environnement et le retraitement des déchets générés par l'utilisation des TIC, la valorisation des données, la formalisation de l'économie.

Contraintes et perspectives

En ce qui concerne les contraintes, il a été souligné des obstacles conséquents aux interactions communicationnelles médiées par les TIC qui peuvent avoir un impact négatif à venir en termes de perspectives sur l'attractivité du territoire ouest africain. Cependant, le développement de l'économie formelle et informelle ainsi que la mise en place d'une coordination interrégionale peuvent constituer une chance pour l'attractivité du territoire ouest africain.

Sur le plan politique et légal, l'insuffisance de l'État de droit et la faiblesse de l'implication citoyenne constituent des handicaps pour que se développent les TIC dans la transparence et la réponse aux besoins endogènes.

Sur le plan économique, le déploiement des infrastructures joue un rôle de catalyseur de croissance économique mais ne contribue pas réellement à élever les compétences locales en la matière puisque les travaux sont quasiment toujours réalisés par des sociétés exogènes au territoire ouest africain. Seul le Nigéria a développé de réelles compétences en matière d'aménagement numérique du

territoire. Au-delà des problématiques d'infrastructures, il est clair que l'avènement des réseaux favorise l'implantation de nouvelles activités comme les services financiers. Néanmoins les investissements directs étrangers sont réalisés dans une démarche qui s'opère dans la même optique que précédemment, c'est à dire dans la recherche d'exploitation de la rente.

Sur le plan socio-culturel, il faut noter la sous exploitation des capacités sociocognitives locales. La recherche d'une réponse aux questions sectorielles a contribué à orienter nos intuitions quant au projet de développement du territoire ouest africain par le biais des TIC.

Rappelons-les :

« L'appropriation des cellulaires transforme-t-elle en profondeur le rapport à l'information, à la spatialité et au monde des populations ouest africaines ? »

« Cette intégration des TIC favorise-t-elle l'émergence d'une créativité suffisamment dense et endogène pour engendrer l'émulation sociale indispensable au développement local ? »

En offrant la possibilité de conquérir des savoirs et de fournir aux populations des services adaptés à ce format médiatique alternatif, c'est surtout l'appropriation des cellulaires en Afrique de l'Ouest qui permettrait l'émergence d'une créativité innovatrice et différenciante. En effet, l'usage de l'ordinateur est beaucoup moins répandu car nécessitant de savoir non seulement lire et écrire mais surtout de disposer d'une assise financière conséquente. Cependant, il ne s'agirait pas de s'approprier les informations disponibles dans une logique de créativité. Notre intuition est donc qu'à défaut d'être de véritables producteurs des TIC, les usagers subsahariens sont en grande majorité des acteurs spectateurs plus ou moins avertis des TIC mobiles. Les processus d'appropriation des TIC constitueraient de ce fait une sorte de pont vers un développement chimérique car fondé sur un raccourci technologique irréaliste. En effet, contrairement à leurs homologues occidentaux,

les populations de cette région du monde ne se sont jusqu'à ce jour jamais vraiment massivement approprié les dispositifs de télécommunication précurseurs du cellulaire. Il se pourrait donc que leur appropriation de cet outil reste approximative et sans doute insuffisante pour que leur rapport au monde soit intégralement transformé.

Sur le plan technologique et malgré les contraintes, il ne faut pas sous-estimer le poids et la vigueur de l'économie formelle et informelle qui se développe en Afrique de l'Ouest et qui démontre les capacités des populations locales à développer un usage des TIC à leur profit.

Des projets comme le drone de Facebook pourraient rendre internet rapidement disponible à peu près partout sur l'ensemble du territoire ouest-africain. Cette réalité pourrait favoriser une inclusion technologique de l'ensemble des territoires ouest-africains et réduire ainsi l'asymétrie informationnelle entre « info riche » et « info pauvre ». La redistribution des flux d'information entre centre et périphérie serait d'ores et déjà en marche grâce aux usages faits des cellulaires. Dorénavant, un petit cultivateur ivoirien de café pourrait voir ses relations avec les négociants se rééquilibrer à son avantage, son cellulaire lui fournissant un accès plus aisé à une information fonctionnelle. En effet, selon les théories de la réception évoquées ci-avant, les populations locales devraient déployer des tactiques face aux stratégies qui conduisent dans leur territoire la diffusion des TIC. Prenons par exemple une stratégie de tarification très répandue chez les opérateurs mobiles présents en Afrique de l'Ouest. Cette pratique tarifaire consiste à pratiquer un tarif préférentiel pour les appels entre correspondants d'un même réseau. Dans le but de réaliser des économies sur leurs télécommunications, certains usagers posséderaient plusieurs téléphones tandis que d'autres, plus ingénieux, mais pas tout à fait ingénieurs, s'évertueraient à modifier artisanalement leur appareil pour qu'il puisse recevoir plusieurs SIM. Ceci est un exemple qui validerait selon nous la pertinence de transposer la théorie de la réception active à la diffusion des cellulaires en Afrique de l'Ouest. Le cas des cabines mobiles abidjanaises, rendu possible par le détournement des forfaits destiné aux professionnels ivoiriens,

pourrait quant à lui constituer l'effigie parfaite d'une réalité où la croissance d'une activité économique informelle est assurée par le détournement d'une stratégie de développement mise en place par un acteur formel du marché. Ces tactiques constitueraient alors un des moteurs primordiaux de l'appropriation des TIC, ce qui les rendrait légitimes pour tous les acteurs.

Il suffit de citer la monopolisation anarchique de l'espace public par les points phone pour illustrer la dimension sauvage de ce développement. Les métiers informels qui sont nés suite à l'arrivée du cellulaire dans la région ne se résument cependant pas à la gestion de points phone ou la revente d'appels. On devrait aussi constater une croissance forte des activités informelles comme la fourniture artisanale d'accès internet, la vente de crédit téléphonique, la réparation de matériels électroniques, la recharge et le déblocage de téléphones, la location de cellulaires et accessoires, le piratage et la contrebande de biens culturels et informatiques.

Sur le plan environnemental, notre recherche décrit les risques liés aux insuffisances du traitement des déchets, mais montre également le potentiel de développement qu'il génère. L'augmentation des DEEI liée à la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest poserait en effet un véritable problème environnemental à cet ensemble géographique. Pourtant, elle constituerait aussi une source de revenus et de développement pour une frange des populations urbaines et périurbaines de la région. La récupération, la réparation et la réutilisation de ces « déchets » électroniques formeraient un ensemble d'activités de destruction création souvent anarchiques mais profitables socio économiquement. Notre intuition voudrait que cette appropriation des TIC, au départ impensée, car inédite et informelle, soit le prélude de l'émergence d'un tissu entrepreneurial plus formel autour des DEEI. Bien qu'elle se déroule souvent dans des conditions de salubrité déplorable, cette activité socio-économique de valorisation des déchets électroniques resterait indispensable pour l'Afrique de l'Ouest. En plus d'agir pour le développement socioéconomique de leur communauté et la protection environnementale, les acteurs de cette activité pour le moins étonnante sont la

source d'une ingéniosité tout aussi déconcertante. Celle-ci pourrait devenir à terme une chance pour ces territoires à condition qu'elle y soit convenablement maîtrisée, elle deviendrait alors une opportunité de développement fondée directement sur la valorisation des déchets électroniques et donc de l'appropriation des TIC. Si tel est le cas, on pourrait assister à la création d'une grappe industrielle en la matière qui créerait emploi, innovation et croissance. Il ne faudrait cependant pas qu'elle devienne une déchèterie à ciel ouvert, mais qu'elle génère une croissance profitable à l'ensemble de la communauté.

Le traitement des déchets peut d'ailleurs être mentionné au regard de la question sectorielle suivante de notre recherche :

« Les IDE consentis pour déployer les TIC en Afrique de l'Ouest s'accompagnent-ils d'un véritable transfert de compétence sur place ? »

La réponse ne serait-elle pas inscrite dans la question?

Encore une fois, seules les activités les moins génératrices de valeur sont intégrées localement tandis que la partie la plus rémunératrice est rapatriée vers le Nord. Lorsque nous avons cité le projet de coopération Orange et Emmaüs sur le traitement des déchets, celui-ci correspond parfaitement avec la théorie de la dépendance développée dans cette recherche. Cet exemple ne montre-t-il pas que la « solidarité numérique » peut servir les mêmes finalités de domination que l'accaparement des ressources naturelles? Certes les partenaires précités ne gagnent pas de revenu d'une telle initiative et contribuent à protéger l'environnement ouest-africain. Mais elles soutiennent dans le même temps l'industrie française aux dépens d'une possible industrialisation ouest-africaine. Quand on sait ce que les compagnies multinationales sont prêtes à faire pour s'accaparer des ressources minières, et compte tenu qu'une tonne de matériel électronique contient 30 fois plus de métaux rares que son équivalent en terre minière, on appréhende mieux les tenants et les aboutissants de ce projet.

N'aurait-il pas été plus judicieux pour que ce projet soit vraiment synonyme de développement socioéconomique local de créer un centre de recyclage endogène à l'Afrique de l'Ouest?

Enfin, au niveau des perspectives d'attractivité, notre recherche montre que la subversivité technologique et territoriale qui s'articule autour de l'appropriation informelle des TIC génère un nouveau niveau d'attractivité plus microcentré. Les acteurs socioéconomiques locaux investissent dans des solutions technologiques pour renforcer leur productivité. Tandis que d'autres en développent pour permettre aux forces socioéconomiques locales de s'approprier l'espace public et de mieux gérer leurs affaires. Ces solutions numériques sont souvent proposées par le biais de services adaptées aux cellulaires et permettent de réduire les coûts de transaction et d'accès à l'information tout en autorisant une appropriation anarchique du territoire ouest-africain. Nous estimons après analyse que l'action la plus importante à mener pour renforcer l'attractivité locale serait en priorité d'inclure les populations locales dans le processus d'universalisation de la connectivité ouest-africaine.

Le programme pour le développement des infrastructures en Afrique (PDIA) lancé en 2008 pourrait, selon nous, permettre à ce territoire d'atteindre son potentiel de développement par la création d'infrastructures de communication régionales et continentales, financées dans le cadre de partenariats public privé (PPP). Dans ce contexte l'implication des entreprises des BRICS paraît fondamentale puisqu'à l'inverse de leurs homologues occidentales celles-ci proposent des coûts et des conditions de réalisation des grands projets d'infrastructure plus en adéquation avec les besoins et la solvabilité des états ouest-africains.

Les gouvernants ouest-africains, soucieux de l'endocentricité de leur politique internationale pourraient selon cette logique user de ce nouveau réseau intra régional pour coordonner leur positionnement politique international. La

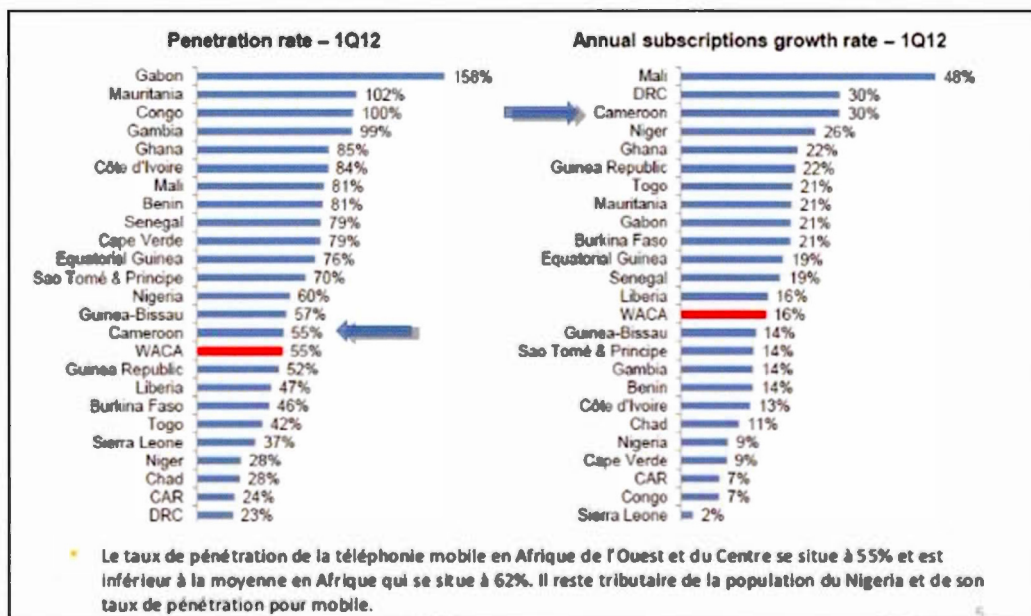
réalisation durable de cette dynamique collaborative dans le domaine de la politique internationale concéderait alors aux capitales ouest africaines la possibilité de se dégager de la tutelle occidentale. Autrement dit, l'interconnectivité des capitales de cette région pourrait à terme soutenir l'émergence d'une souveraineté résolutive ouest-africaine fondée sur la coopération immatérielle qui se substituerait dans les relations internationales au contrôle des anciennes puissances coloniales.

D'ailleurs, dans la même logique, et suite à cette recherche, nous allons étudier la possibilité de transposer le modèle d'affaires de la société UBER aux activités informelles ouest africaines. Ainsi, les populations de cette aire géographique intégreraient par l'économie collaborative inter-médiée numériquement les ressorts de la culture économique moderne. Subséquemment, l'Homme ouest africain dépasserait sa condition de défavorisé socio-économique de par son appropriation informelle et différenciante des technologies numériques à sa disposition devenant ainsi ce que nous qualifierons d'«Homoéconomicus», cet humain qui devenant Homo-Numéricus accèderait au statut d'Homo-Économicus.

ANNEXES

ANNEXE A

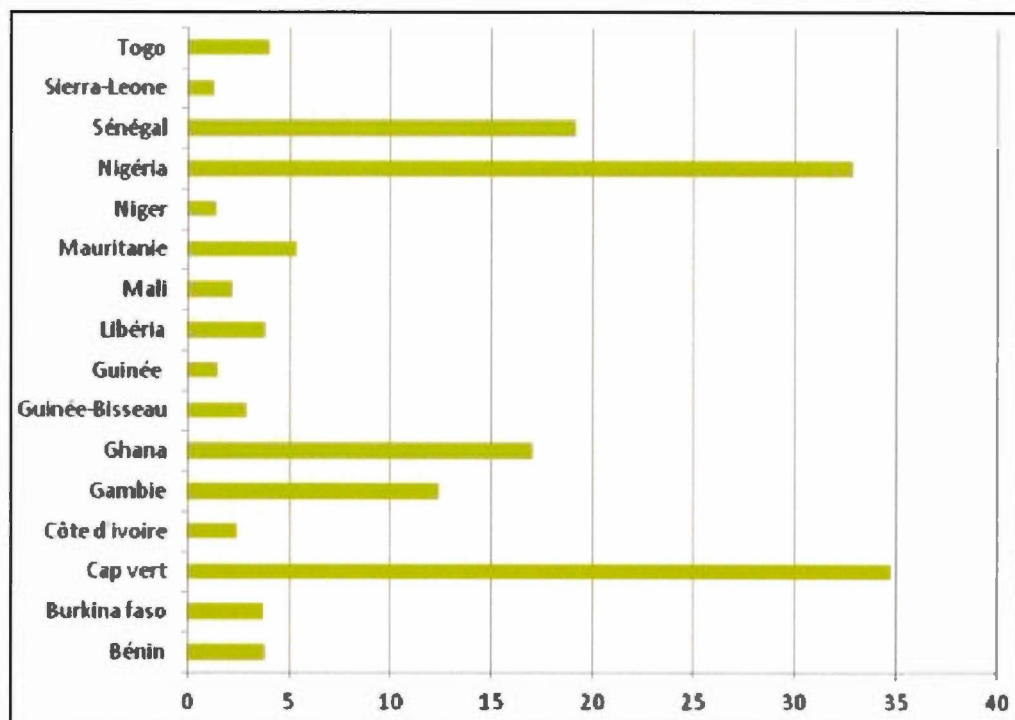
TAUX DE PENETRATION DE LA TELEPHONIE MOBILE EN AFRIQUE DE L'OUEST.



Source : informa telecom & media ainsi que marketing mobile & media sociaux :
 outils d'optimisation des actions marketing. Recuperee de :
<http://fr.slideshare.net/acpm2012/mark>

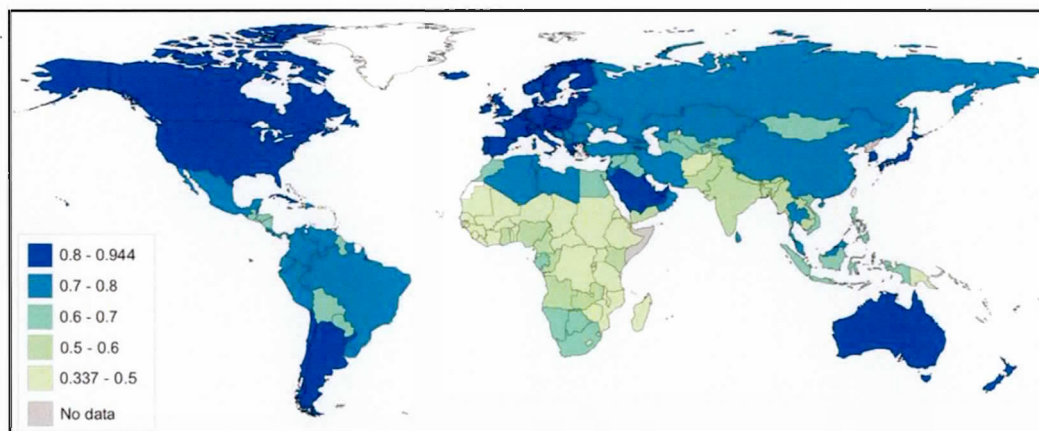
ANNEXE B

NOMBRE D'UTILISATEURS D'INTERNET POUR CENT PERSONNES
EN 2012, PAR PAYS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST,



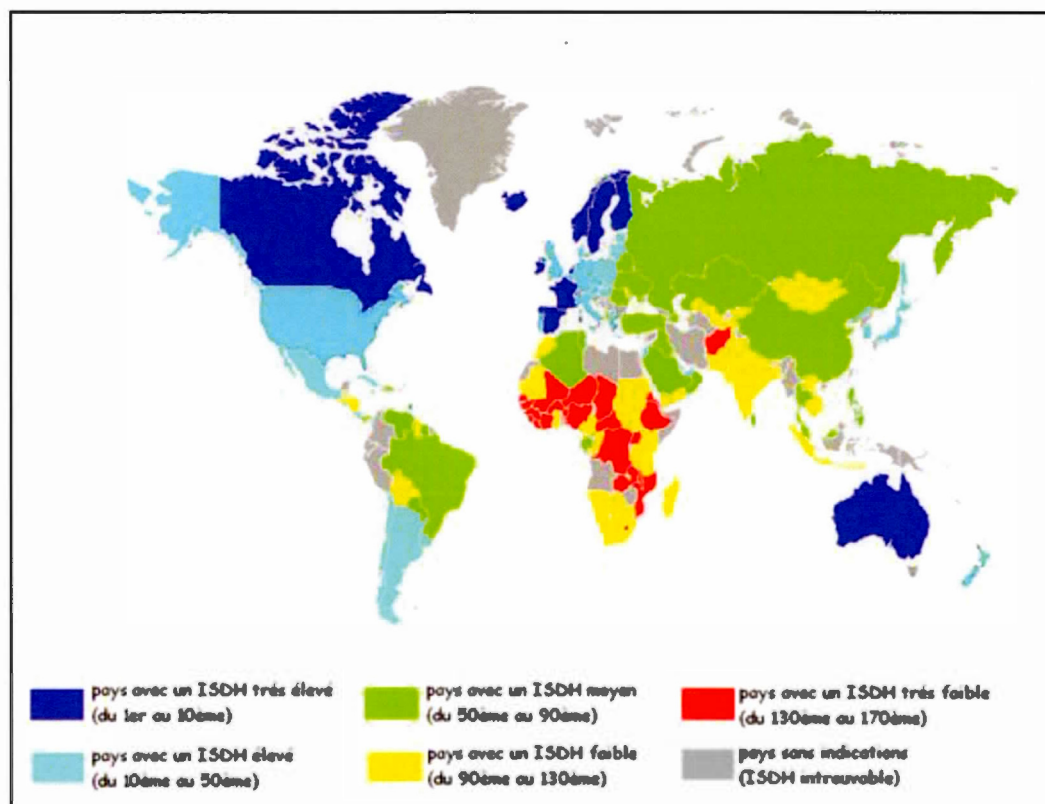
Source : Banque Mondiale. Récupérée de :
<http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article270>

ANNEXE C

CARTE MONDIALE DE L'INDICE DE DÉVELOPPEMENT HUMAIN 2013
(IDH)

Source : PNUD 2013 récupérée de:
<http://www.populationdata.net/indexcarte.php?lid=1&mid=3378&nomcarte=idh-2013>

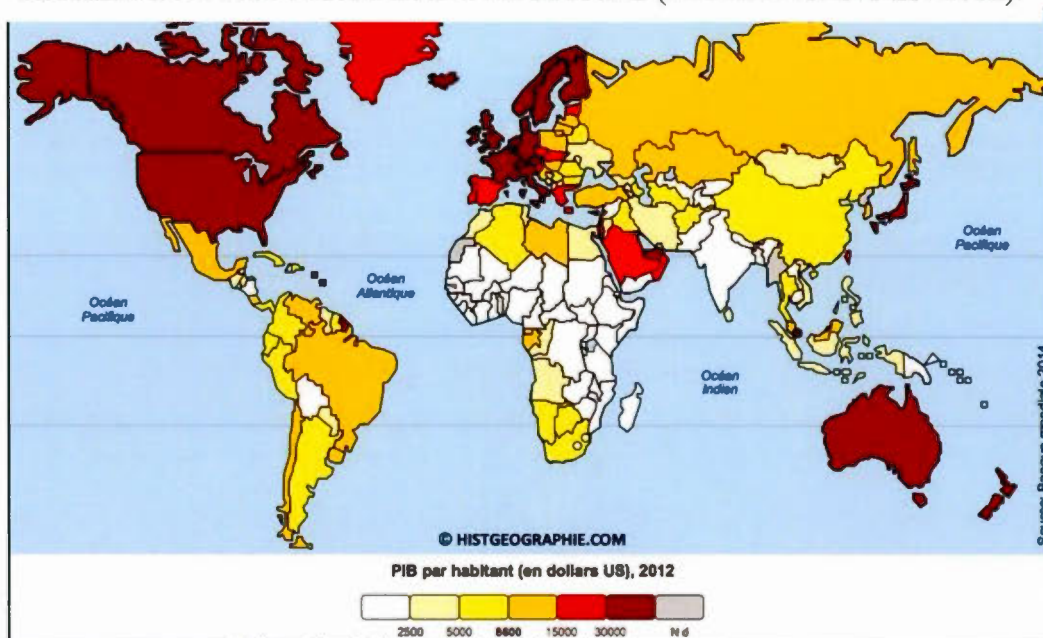
ANNEXE D
CARTE MONDIALE REPRÉSENTANT LE CLASSEMENT DE L'ISDH 2009



Source PNUD 2009. Récupérée de :
<https://inegaliteshommeefemme.wordpress.com/2011/12/29/le-classement-des-pays-selon-leur-isdh/>

ANNEXE E

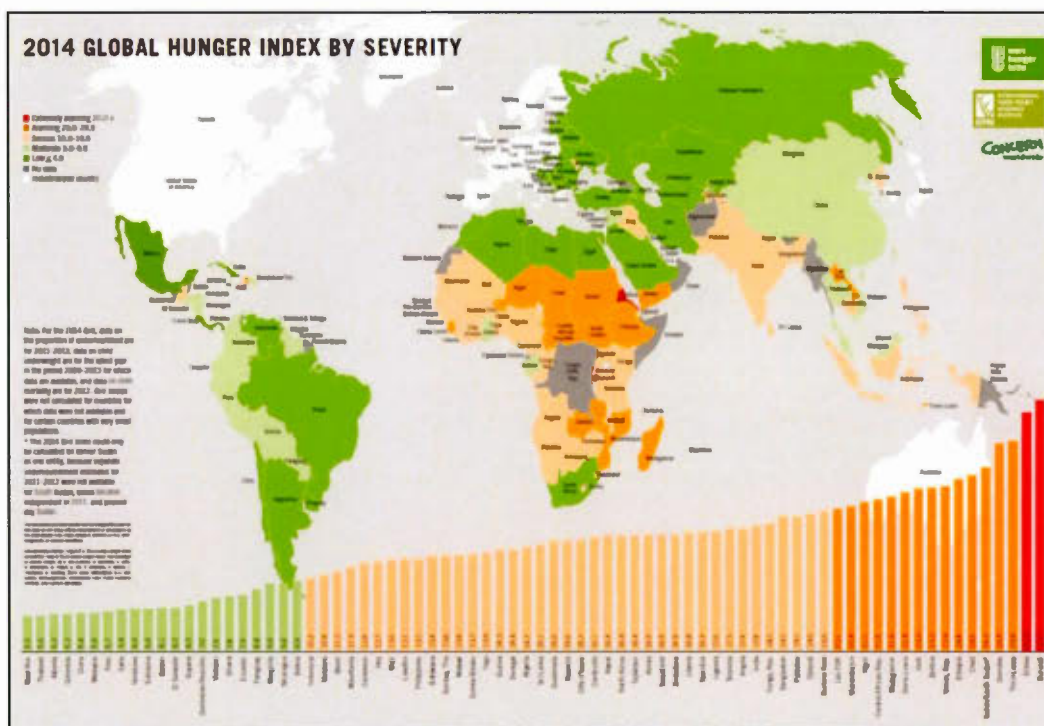
RICHESSSE ET PAUVRETE DANS LE MONDE (PIB/HABITANT EN 2012).



Source : Banque Mondiale et Histoiregeographie.com. Récupérée de <https://www.pinterest.com/pin/368943394446856434/>

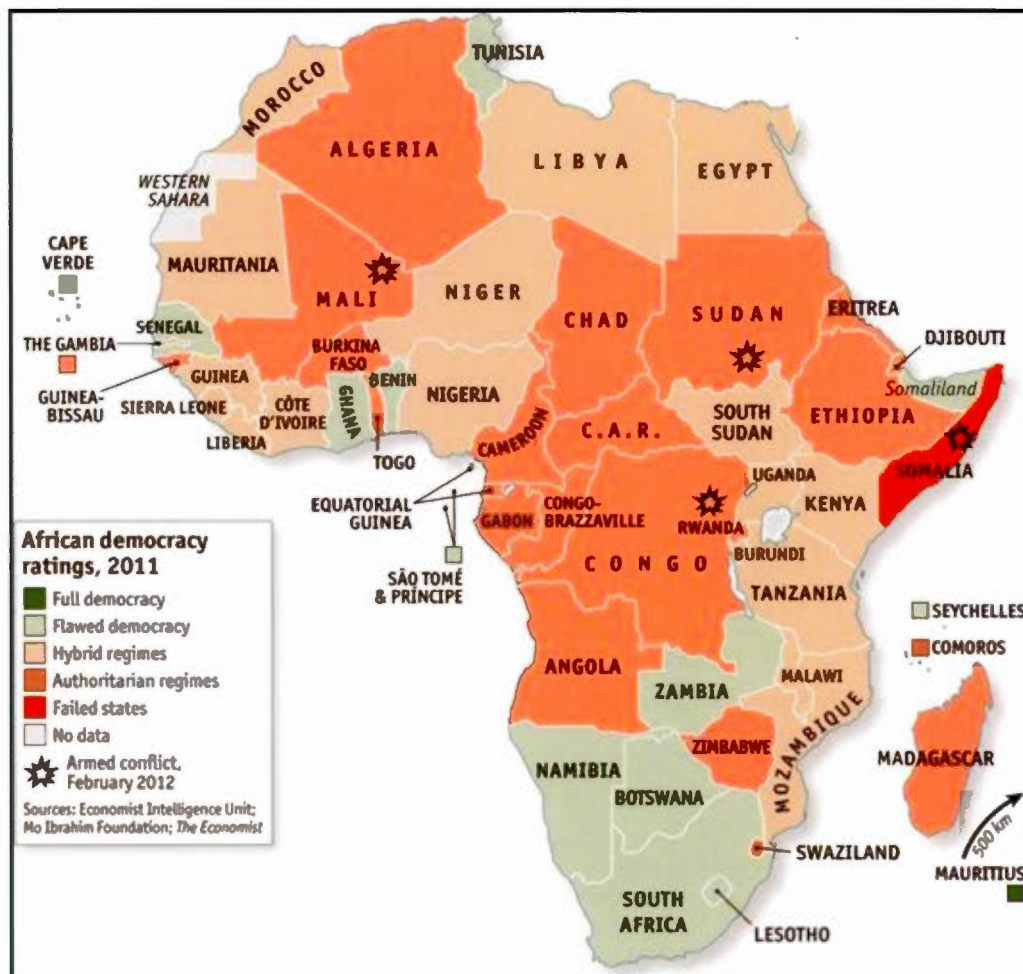
ANNEXE F

CARTE MONDIALE REPRESENTANT L'INDICE GLOBAL DE LA FAIM.



Source : International Food Policy Research Institute Source (IFPRI)
 Récupérée de : <http://walizahid.com/2014/12/global-hunger-index-check-where-pakistan-is/>

ANNEXE G :
CARTE REPRESENTANT LE DEGRE DEMOCRATIQUE DES ÉTATS
D'AFRIQUE

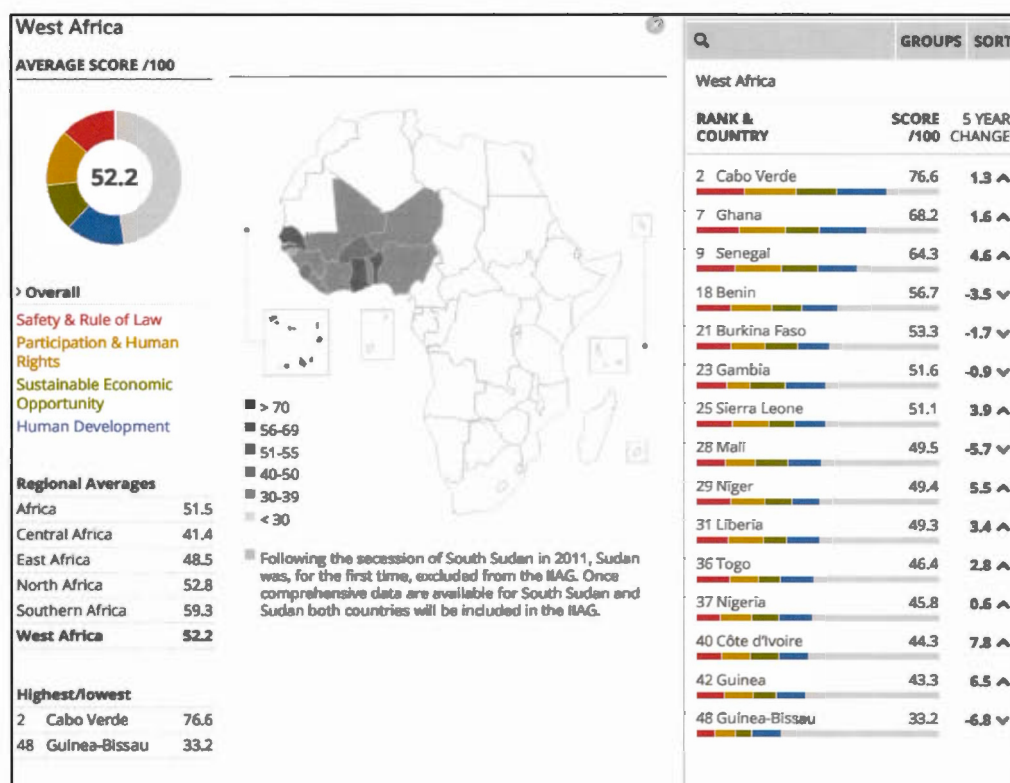


Source : economist intelligence unit, fondation mo ibrahim, the economist.

Récupérée de : <http://afrohistorama.over-blog.com/page/158>

ANNEXE H

PRESENTATION DYNAMIQUE DE L'INDICE IIAG 2014, SCORE MOYEN
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST EN MATIERE DE GOUVERNANCE ET
CLASSEMENT DES PAYS DE LA ZONE.



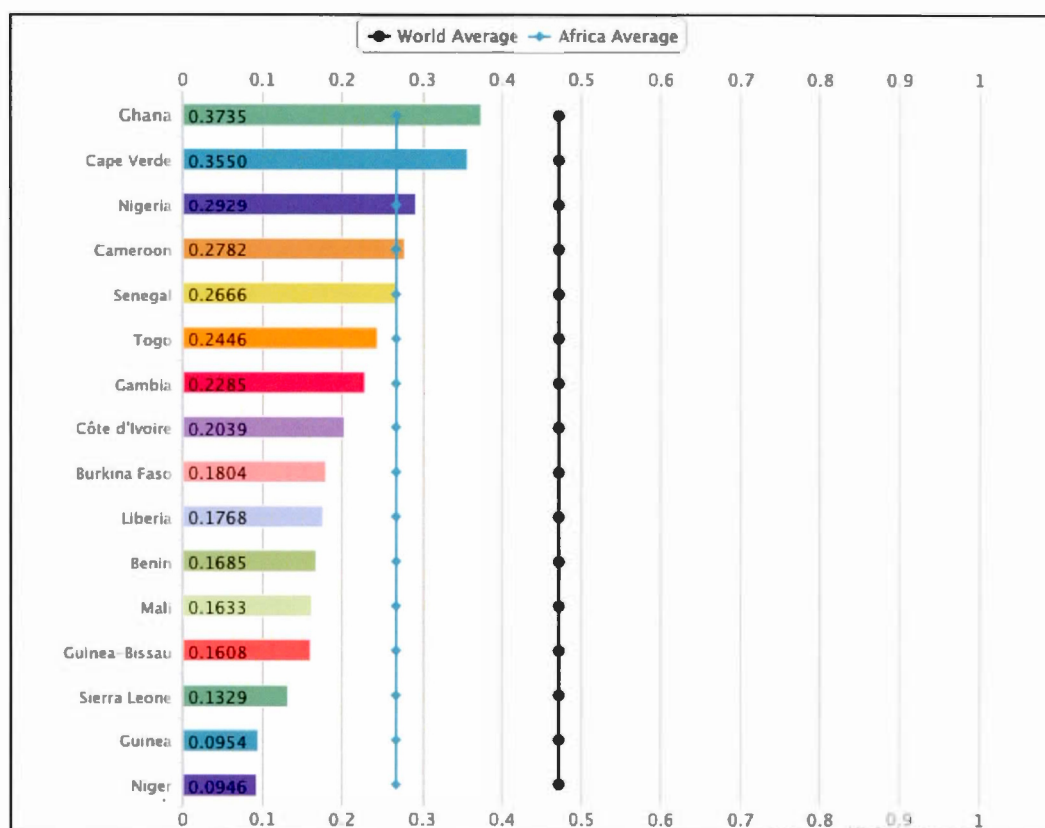
Source : fondation mo Ibrahim récupéré de :
<http://www.moibrahimfoundation.org/iiag/data-portal/#r>

ANNEXE I :
ÉTAT DES INFRASTRUCTURES AFRICAINES.

- Moins de 10 % (dans 10 pays) et moins de 50 % (dans 33 pays) des routes en Afrique sont goudronnées.
- 40 % de la population n'a pas accès à l'eau potable.
- 60 % de la population n'a pas accès à l'assainissement de base.
- Seuls 30 % de la population rurale en Afrique sub-saharienne a accès à des routes praticables toute l'année durant.
- Les coûts de transport en Afrique sont parmi les plus élevés dans le monde.
- Seuls 30 % de la population africaine a accès à l'électricité.
- L'Afrique affiche le plus faible taux de pénétration du téléphone – 14 % (la moyenne mondiale étant de 52 %).
- L'Afrique affiche le plus faible taux de pénétration de l'Internet – 3 % (la moyenne mondiale étant de 14 %).

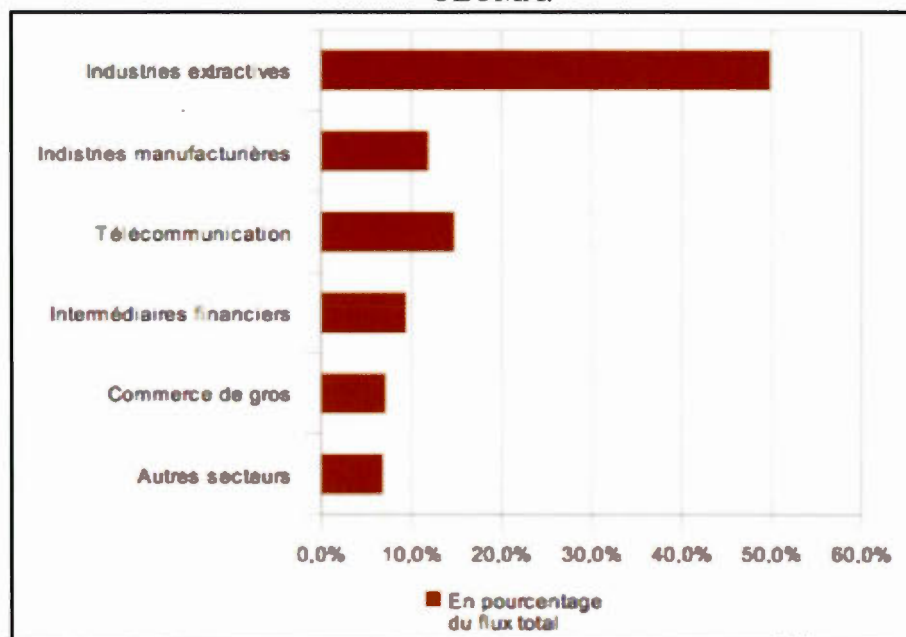
Source BAD, UA, NEPAD 2009

ANNEXE J
CLASSEMENT DES PAYS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST EN FONCTION DE
L'INDICE DE DEVELOPPEMENT DE LA GOUVERNANCE
ELECTRONIQUE.



Source UNPACS 2014

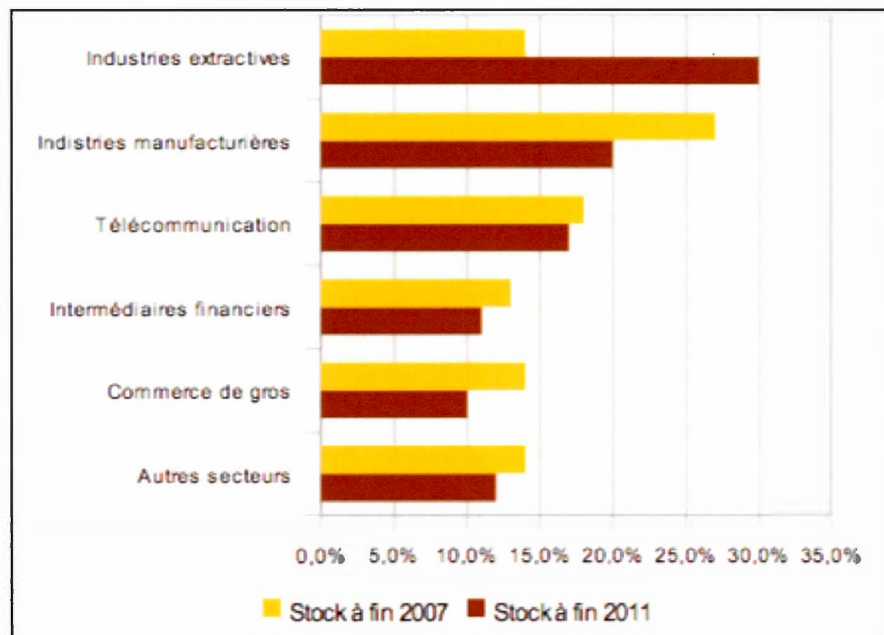
ANNEXE K
VENTILATION SECTORIELLE DES FLUX D'INVESTISSEMENT EN ZONE
UEOMA.



Source : BCEAO 2013

ANNEXE L

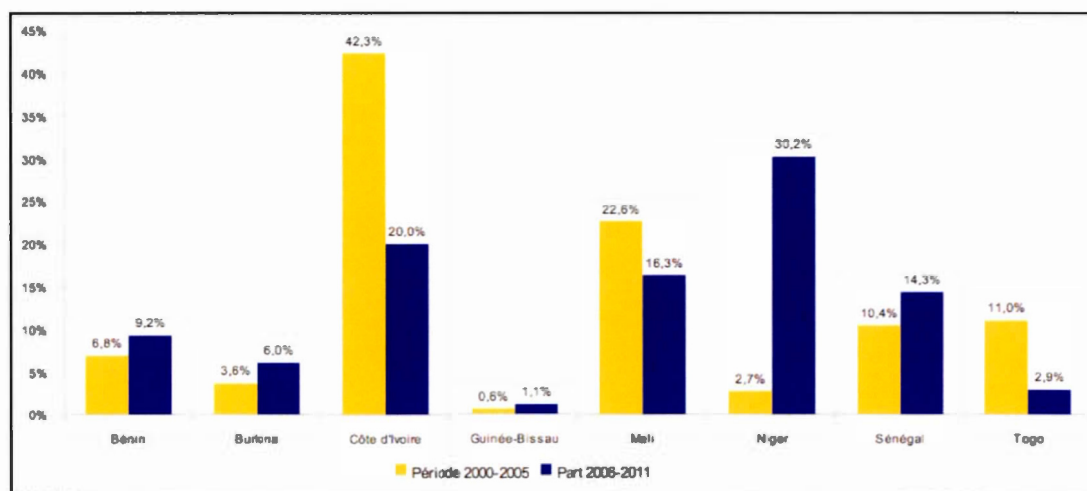
VENTILATION SECTORIELLE DES STOCKS D'INVESTISSEMENT EN
ZONE UEOMA ENTRE 2007 ET 2011.



Source : BCEAO 2013

ANNEXE M

REPARTITION DU STOCK D'IDE PAR PAYS MEMBRE DE LA CEDEAO
SUR LA PERIODE 2000-2011.



Source BCEAO 2013

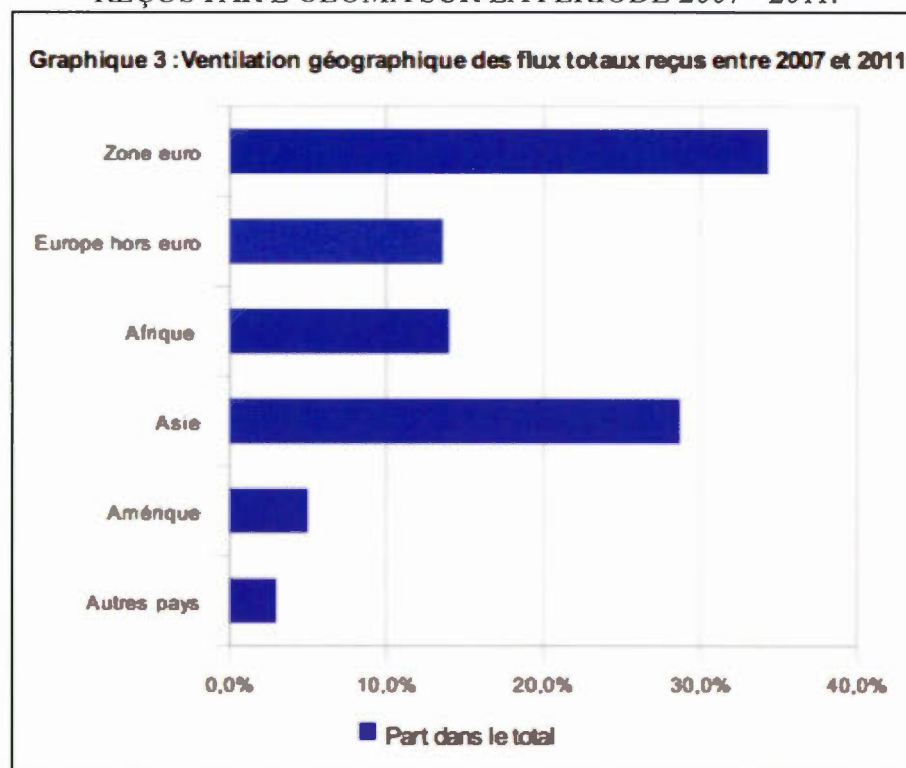
ANNEXE N

INDICATEUR MONDIAL DE PERFORMANCE DES IDE (EN
POURCENTAGE)

	1990	2000	2011
MONDE	100,0	100,0	100,0
UNION EUROPEENNE	115,1	118,5	141,3
Pays en voie de développement et émergents	123,7	118,9	99,3
BRIC	49,4	61,2	51,8
AFRIQUE SUBSAHARIENNE	133,9	141,3	99,8
Bénin	45,5	39,2	45,4
Burkina	13,4	4,6	11,7
Côte d'Ivoire	96,3	103,1	91,0
Guinée-Bissau	19,4	45,4	61,8
Mali	88,7	21,5	72,7
Niger	122,9	11,7	177,4
Sénégal	48,1	27,3	45,2
Togo	159,9	29,1	55,3
UEMOA	78,8	55,1	69,8

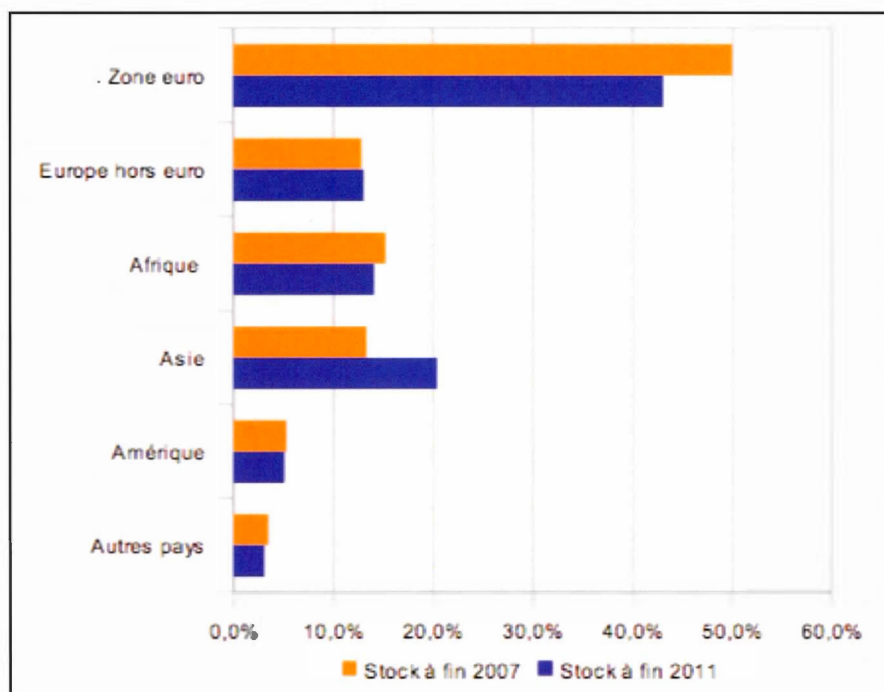
Source BCEAO 2013 à partir des données de la CNUCED et du FMI

ANNEXE O

VENTILATION DE L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES FLUX TOTAUX
REÇUS PAR L'UEOMA SUR LA PERIODE 2007 - 2011.

Source : BCEAO 2013

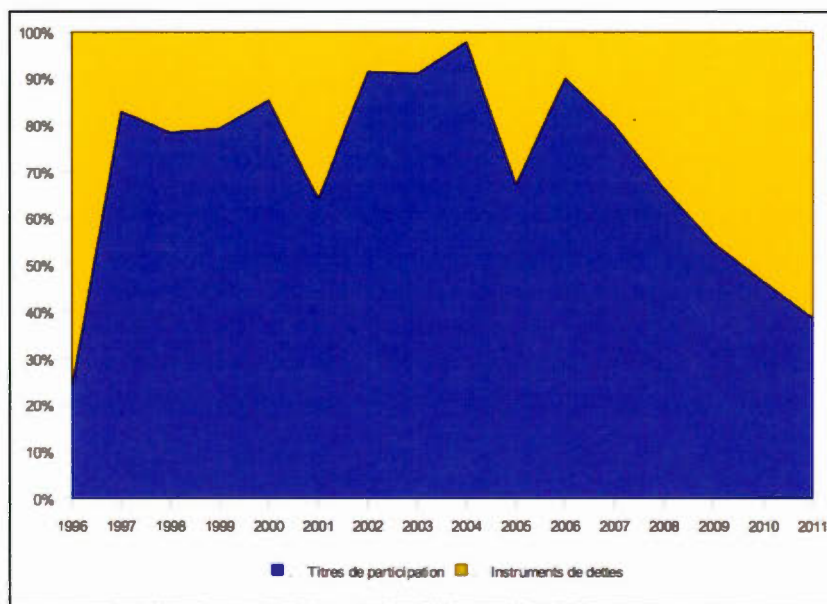
ANNEXE P

VENTILATION DE L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES STOCKS D'IDE EN
ZONE UEOMA DURANT LA PERIODE 2007 - 2011.

Source : BCEAO 2013

ANNEXE Q

ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DES FLUX D'IDE PAR TYPE
D'INSTRUMENT EN ZONE UEOMA DURANT LA PERIODE 1996 - 2011.



Source : BCEAO 2013

ANNEXE R

TABLEAU DES GAINS DE PRODUCTIVITE SUR LA CHAÎNE DE SANTE
EN AFRIQUE GRACE AUX TIC.

Chaîne de la santé	Besoins liés à l'information	Gains apportés par les TICs	Exemples illustratifs
Prévenir	<ul style="list-style-type: none"> • Transmettre des données et recevoir de l'information (points d'accès collectifs) • Être informé en cas de situations à risque (épidémie par ex.) • Apprendre les règles d'hygiène de sécurité • Accéder à la vaccination et au dépistage du VIH/SIDA • Contrôler l'authenticité des médicaments • Obtenir une liste des vaccins obligatoires 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de la radio ou de la téléphonie (SMS) pour alerter, faire passer un message de prévention (deux équipements TICs le plus répandus en Afrique) • Suivi des médicaments par des technologies comme le RFID ou d'autres formats plus sécurisés de type NFC 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme Pésinet au Mali du suivi du poids des bébés • Phones for Health dans plusieurs pays africains : programme de communication (épidémies, bonnes pratiques) mise en place par la GSMA
Diagnostiquer	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les patients à suivre pour la surveillance des maladies infectieuses • Télécharger / consulter des bibliothèques de données • Réaliser des diagnostics à distance dans les lieux isolés 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion à distance des diagnostics (éviter le déplacement des patients ou des médecins). Effet double compensant d'une part le peu de personnel soignant et d'autre part la difficulté de transport pour les patients et les médecins 	<ul style="list-style-type: none"> • Healthline de la Grame Foundation (au Bangladesh, développement prévu en Afrique) diagnostic à distance géré par un hôpital et évitant à tous des déplacements • Téléradiologie au Mali ou Télé-diagnostic en Egypte par Orange
Traiter	<ul style="list-style-type: none"> • Télécharger / consulter des bases de données • Recevoir des avis de pharmacovigilance • Suivre l'efficacité des traitements - échanges entre professionnels • Contrôler l'authenticité des médicaments • Formuler des recommandations à distance dans les lieux isolés 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi logistique dans la distribution des médicaments • Optimisation de la prise en charge des patients à l'hôpital (transfert de données via RTC pour les petits hôpitaux, IP VPN pour les plus grands et dans certains cas GPRS / EDGE) 	<ul style="list-style-type: none"> • MPedigree, Ghana, lutte contre la contrefaçon des médicaments (MTN et Tigo entre autres partenaires) • e-logistique sur la distribution des trithérapies
Suivre	<ul style="list-style-type: none"> • Saisir des données • Suivi de la télé-assistance • Suivre les maladies chroniques • Bénéficier d'un suivi des vaccinations 	<ul style="list-style-type: none"> • Télétransmission d'information médicale pour le suivi des maladies chroniques/coaching à distance de personnel peu/peu qualifié 	<ul style="list-style-type: none"> • SMS d'alerte pour la prise de tri-thérapie en Afrique du Sud (Vodacom)
Améliorer	<ul style="list-style-type: none"> • Former le personnel de santé • Echanger des données entre pairs • Être informé des actualités de la santé, des nouvelles recommandations, des alertes, etc. • Recevoir des informations sur les médicaments (logistique, changement de posologie, contrefaçon...) • Mettre en réseau les dispensaires ruraux, les centres de référence et l'hôpital 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute amélioration du système d'information soit vis-à-vis du patient (ex : mutuelle) soit du personnel (e-learning : formation à distance du personnel soignant) 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisation des flux d'information pour les salariés bénéficiant de mutuelle • AMREF au Kenya (formation à distance d'infirmiers, prévention, eau/hygiène, docteurs itinérants) • RAFT Afrique francophone : développement de la télé-médecine, la télé-éducation et la création de contenu médical en ligne

SOURCE : IFRI 2010

ANNEXE S

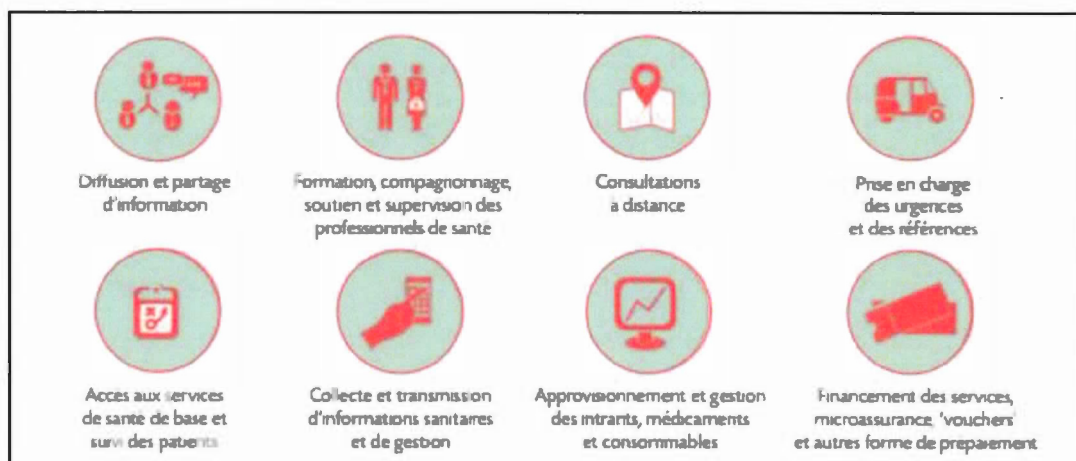
TABLEAU DES OPPORTUNITES ET DES DEFIS POUR AMELIORER LES
SYSTEMES DE SANTE AFRICAINS GRACE AUX TIC.

Health Sector Challenge	ICT Opportunity	ICT Challenge
Insufficient skilled healthcare workers	eLearning and telemedicine solutions can extend expertise to remote areas and provide otherwise inaccessible care.	Facility set-up and maintenance costs and efforts, sufficient will for providers to participate (liability concerns).
Lack of health information systems	Data collection and surveillance mHealth applications can monitor and track health indicators in real time, providing insight to policymakers on true challenges and providing valuable data enabling health workers to better serve and patients to be more proactive in their own health.	Requires widespread mobile connectivity and sufficient access to phone hardware, but not always the case.
Shortage of drugs, equipment and supplies	Supply Chain Management mHealth applications can decrease stock-out frequency and increase efficacy of and trust in health system.	To realize full potential, ICT solutions still rely on physical transport of goods and services. If entire system poorly organized, digitizing system likely will not help.
Inadequate public information about preventable diseases	Public health promotion applications can be used to disseminate empowering information in friendly, personal manner. Engaging without being intrusive.	To be successful, ICT solution still relies on end user to take action on information, and assumes health system is prepared to handle increased patient load.
Financing constraints	Health financing and personal insurance programmes offer increased opportunities for savings, both for patients and healthcare providers.	Participation in mobile savings programmes still requires commitment from users. Also, governments still are challenged to commit more significantly to health systems.

Source BAD ET BM :2011

ANNEXE T

PRINCIPALES UTILISATIONS DES TIC DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ EN AFRIQUE.



Source AFD 2011

ANNEXE U

TABLEAU DU POURCENTAGE DES DECHETS SOLIDES MENAGERS
COLLECTES DANS QUELQUES GRANDES AGGLOMERATIONS OUEST
AFRICAINES.

Ville	% de DSM collectés*
Yaoundé (Cameroun)	43
Nairobi (Kenya)	30-45
Dakar (Sénégal)	30-40
Abidjan (Cote d'ivoire)	30-40
Lomé (Togo)	42
N'djaména (Tchad)	15-20
Nouakchott (Mauritanie)	20-30
Ouagadougou (C & E)	60 -70
Cotonou (C & E)	40 - 50

Source CREPA 2009

BIBLIOGRAPHIE

- Agbobli, C. (2013). « Il faut se développer! » : Critiques de cinquante ans de communication pour le développement en Afrique.
- Agbobli, C. (2009). *Quelle communication pour quel changement? les dessous du changement social* Collection *Communication* (p. xx, 265 p). Québec : Presses de l'Université du Québec,. Disponible par ebrary <http://proxy.bibliotheques.uqam.ca/login?url=http://site.ebrary.com/lib/uqam/Doc?id=10388647>
- Agbobli, C. et Rico, C. (2005). La communication internationale, le développement et l'interculturalité. La pratique du stage, son imaginaire et son enjeu théorique. Dans Mongeau, P. et St-Charles, J. (dir.), *Communication : horizons de pratiques et de recherche* (p. 185-199). Montréal : Presses de l'université du Québec.
- Agence-Ecofin. (2015a) *Le marchés de mobile money de Côte d'Ivoire connaît un développement parmi les plus rapides dans le monde.* de <http://www.agenceecofin.com/monetique/1411-24320-le-marches-de-mobile-money-de-cote-d-ivoire-connaît-un-developpement-parmi-les-plus-rapides-dans-le-monde>
- Agence-Ecofin. (2015 b). Sénégal : l'Etat a pris « toutes ses dispositions » pour reprendre le contrôle de Sonatel à Orange. *Ecofin*, Récupéré de <http://www.agenceecofin.com/gestion-publique/2404-19517-senegal-l-etat-a-pris-toutes-ses-dispositions-pour-reprendre-le-controle-de-sonatel-a-orange>
- Aguilar, F.J. (1967). *Scanning the business environment*: Macmillan.
- Akiyoshi, M. (2008). Hubert, G. *Mito Akiyoshi : la téléphonie mobile ne fait pas disparaître la fracture numérique.* : Internet actu.net. Récupéré de <http://www.internetactu.net/2008/06/24/mito-akiyoshi-la-telephonie-mobile-ne-fait-pas-disparaitre-la-fracture-numerique>
- Alzouma, G. (2008). Téléphone mobile, Internet et développement : l'Afrique dans la société de l'information? *TIC & société*, 2(2), 36-58. Récupéré de : <http://ticetsociete.org/488>
- Alzouma, G. (2009). The state and the rebel: Online nationalisms in Niger. *Journal of Contemporary African Studies*, 27(4), 483-500.
- Alzouma, G. (2012). Technologies éducatives et développement : une brève histoire de la télévision scolaire au Niger. *TIC & société*, 5 (2-3).

- Amar, P. (2011). La chute d'Hosni Moubarak. Récupéré de <http://owni.fr/2011/02/13/la-chute-hosni-moubarak-egypte-revolution/>
- Amegnran Yaotree, C. (2009, 26 octobre). Problématique de la gestion des déchets solides en Afrique Formation sur la gestion des déchets dans les villes Africaines Ougadougou : CIFAL
- Angeon, V. et Rieutort, L. (2007). L'attractivité territoriale en questions. *Nouvelle attractivité des territoires et engagement des acteurs*, 24, 235.
- APIC. (2012, 2012-09-22) *Afrique : Les chrétiens désormais plus nombreux que les musulmans*. Dans *Portail catholique Suisse*. Récupéré le 12 janvier 2014 de <http://www.cath.ch/newsf/20-des-chretiens-dans-le-monde-sont-africains/>
- ArClean. (2015) *Page fan Arclean*. Dans *Facebook*. Récupéré le 22 avril 2015 de <https://www.facebook.com/pages/Arclean/491028050940640>
- ARTCI. (2015) *Autorité de Régulation des Télécommunications / TIC de Côte d'Ivoire*. de <http://www.artci.ci/>
- ARTE. (2009) *Le dessous des cartes — retours d'Afrique*. Dans *ARTE.TV*. Récupéré le mai 17 2014 de <http://ddc.arte.tv/nos-cartes/retours-d-afrique>
- Aubert, N. et Roux-Dufort, C. (2003). *Le culte de l'urgence : la société malade du temps*. (Vol. 2) : Flammarion Paris.
- Aubin, D. (2014, 2014-03-17) *Orange s'associe avec Morphosis pour recycler les mobiles collectés en Afrique*. Dans *Les Echo.fr*. Récupéré le juin 26 2015 de http://www.lesechos.fr/17/03/2014/LesEchos/21648-119-ECH_orange-s-associe-avec-morphosis-pour-recycler-les-mobiles-collectes-en-afrique.htm
- Auty, R.M. (1990). *Resource-based industrialization: Sowing the oil in eight developing countries*. : Oxford University Press, USA.
- Avle, S. (2011). Flux mondiaux, médias et démocraties en développement. Le cas du Ghana. *Afrique contemporaine*, 240(4), 93-107. doi : 10.3917/afco.240.0093 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2011-4-page-93.htm>
- Azoulay, G. (2002a). *Les théories du développement : du rattrapage des retards à l'explosion des inégalités*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Azoulay, G. (2002 b). Une histoire du concept de développement : l'émergence de

- paradigmes compétitifs. Dans *Les théories du développement : du rattrapage des retards à l'explosion des inégalités* (p. 27-67). Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- BAD et BM. (2012). *The transformational use of information and communication technologies in Africa*. Dans Yonazi, E., Kelly, T., Halewood, N. et Blackman, C. (dir.). (e-transform Africa). Washington, DC : The World Bank.
- Badouard, R. (2010). SIC et TIC : dépasser l'impensé. Thinking ICT in society. A review of P. Robert's book « Une théorie sociétale des TIC ». *Distances et savoirs*, 8(4), 635 — 642. Récupéré de 642 http://ds.revuesonline.com/gratuit/DS8_4_11_DS_V8n4_lecture_critique_Badouard.pdf
- Baudelle, G., Guy, C. et Mérenne-Schoumaker, B. (2011). *Le développement territorial en Europe : concepts, enjeux et débats*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- BCEAO. (2013a). *Évolution des investissements directs étrangers dans les pays de L'UEOMA au cours de la période 2000-2011*. Dakar : BCEAO Récupéré de http://www.bceao.int/IMG/pdf/evolution_des_investissements_directs_etrangers_dans_les_pays_de_l_ueoma_au_cours_de_la_pperiode_2000-2011.pdf.
- BCEAO. (2013 b). *Rapport sur la compétitivité des économies de l'UEMOA 2012*. Dakar : BCEAO. Récupéré de http://www.bceao.int/IMG/pdf/rapport_sur_la_competitivite_des_economies_de_l_ueoma_en_2012.pdf
- Belk, R. (1988). Possessions and self. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 139-168.
- Bell, D. (1974). *The coming of post-industrial society; a venture in social forecasting*. New York : Basic Books.
- Ben Youssef, A. (2004). Les quatre dimensions de la fracture numérique. *Réseaux*, 127-128(5-6), 181-209. doi : 10.3917/res.127.0181 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2004-5-page-181.htm>
- Benchenna, A. (2012). Les TICs dans les pays des Suds : Quarante années de recherche-1970–2010. *TIC & société*, 5(2-3).
- Beniger, J.R. (1986). *The control revolution : technological and economic origins*

of the information society. Cambridge, Mass. : Harvard University Press.

Benquet, P. (2010). *Françafrique*. In Infrarouge (Producer) : France 2. Récupéré de <http://www.youtube.com/watch?v=jp1J7T2YOVA>
<http://www.youtube.com/watch?v=WQj2GZ5sb4I>.

Berleur, J. (1990). *The Information society : evolving landscapes*. New York; North York, Ont. : Springer-Verlag; Captus University Press.

Bertrand, Y. (2013). Licenciés, ils doivent former leurs successeurs polonais. *France info*. Récupéré de <http://www.franceinfo.fr/actu/economie/article/licencies-ils-doivent-former-leurs-successeurs-polonais-280749>

Blanchard, J.-M. (2001). De la pertinence de l'usage de l'internet dans les pays en voie de développement. *Les Cahiers du numérique*, 2(3), 281-297. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2001-3-page-281.htm>

Blundo, G. et Olivier de Sardan, J.-P. (2001). La corruption quotidienne en Afrique de l'Ouest. *Politique africaine*, 83(3), 8-37. doi : 10.3917/polaf.083.0008 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-politique-africaine-2001-3-page-8.htm>

Bobillier-Chaumon, M.-É. (2003). Évolutions techniques et mutations du travail : émergence de nouveaux modèles d'activité. *Le travail humain*, 66(2), 161-192. doi : 10.3917/th.662.0161 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2003-2-page-161.htm>

Bogui, J.-J. (2010). La cybercriminalité, menace pour le développement. Les escroqueries Internet en Côte d'Ivoire. *Afrique contemporaine*, 234(2), 155-170. doi : 10.3917/afco.234.0155 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2010-2-page-155.htm>

Bonjawo, J. (2011). *Révolution numérique dans les pays en développement : l'exemple africain*. Paris : Dunod.

Botte, R. (2002). Économies trafiquantes et mondialisation. La voie africaine vers le « développement »? *Politique africaine*, 88(4), 131-150. doi : 10.3917/polaf.088.0131 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-politique-africaine-2002-4-page-131.htm>

Boulekbache-Mazouz, H. (2008). Lire l'espace public pour mieux l'écrire. *Études de communication*, 31(1), 93-110. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-etudes-de-communication-2008-1-page-93.htm>

- Breton, P. et Proulx, S. (2002). *L'explosion de la communication à l'aube du XXI^e siècle*. Paris : Ed. La Découverte & Syros.
- Brunel, O. et Roux, D. (2006). L'appropriation des produits par le consommateur : Proposition d'une grille d'analyse. Dans Grimand, A. (dir.), *L'appropriation des outils de gestion : vers de nouvelles perspectives théoriques?* (p. 83-104). Saint-Etienne : Université de Saint-Etienne.
- Brunet, P.J., Tiemtoré, O. et Vettraino-Soulard, M.-C. (2002). *Les Enjeux Éthiques D'Internet en Afrique de L'Ouest : Vers Un Modèle Éthique D'intégration.* : IDRC.
- Brzezinski, Z. (1971). *La Révolution technétronique*. Paris : Calmann-Lévy.
- Cardoso, F.H. (1971). *Politique et développement dans les sociétés dépendantes*. Paris : Éditions Anthropos.
- Castells, M. (2001). *La galaxie Internet*. (Chemla, P., Trad.). Paris : Fayard.
- Castells, M. et Bardos, J.-P. (1999). *Fin de millénaire*. [Paris] : Fayard.
- Castells, M. et Chemla, P. (1999). *Le pouvoir de l'identité*. [Paris] : Fayard.
- Castells, M., Delamare, P. et Touraine, A. (1998). *La société en réseaux l'ère de l'information*. Paris : Fayard.
- Castells, M. et Rigaud-Drayton, M. (2013). *Communication et pouvoir*.
- CEDEAO | *Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)*. (2015). Dans *Ecowas.int*. Récupéré le juillet 01 2015 de <http://www.ecowas.int/a-propos-de-la-cedeao/historique/?lang=fr>
- Chéneau-Loquay, A. (2000). Quelle insertion de l'Afrique dans les réseaux mondiaux. *Enjeux des technologies de la communication en Afrique : du téléphone à internet*, CHÉNEAU-LOQUAY, Annie (dir.). Paris, l'Harmattan.
- Chéneau-Loquay, A. (2001a). Afrique : la fracture numérique redessine la fracture nord-sud Période étudiée : 1996-2000. Dans Elie, M. (dir.), *Le fossé numérique, l'internet facteur de nouvelles inégalités?* (p. 33 — 38) : Documentation Française.
- Chéneau-Loquay, A. (2001 b). Les relations entre l'État, le droit et les réseaux techniques sont elles obligatoires dans le processus de modernisation? Réflexion à partir du cas africain. *En ligne*, <http://www.africanti>.

org/resultats/documents/ACLTterminall. PDF (page consultée le 25 janvier 2003).

Chéneau-Loquay, A. (2001c). Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique. *Network and Communication Studies*, 15(1-2), 121-132.

Chéneau-Loquay, A. (2004a). Comment les NTIC sont-elles compatibles avec l'économie informelle en Afrique. *Annuaire Français de Relations Internationales* 2004, 5, 345-375.

Chéneau-Loquay, A. (2004 b). *Mondialisation et technologies de la communication en Afrique*. : Karthala.

Chéneau-Loquay, A (dir). (2005). *TIC et développement africain informel : adéquation de la démarche de l'ONU?* Dans Mathien. M (dir) *La société de l'information entre mythe et réalités*. : Bruylant.

Chéneau-Loquay, A. (2008a). Rôle joué par l'économie informelle dans l'appropriation des TIC en milieu urbain en Afrique de l'ouest. *co publication Netcom*, 21(3-4).

Chéneau-Loquay, A. (2008 b). Rôle joué par l'économie informelle dans l'appropriation des TIC en milieu urbain en Afrique de l'ouest. *co publication Netcom*, 21(3-4), 109-136. Récupéré de <http://www.netcom-journal.com/volumes/articlesV221/Netcom109-126.pdf>

Chéneau-Loquay, A. (2010a). L'Afrique au seuil de la révolution des télécommunications. Les grandes tendances de la diffusion des TIC. *Afrique contemporaine*, 234(2), 93-112. doi : 10.3917/afco.234.0093 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2010-2-page-93.htm>

Chéneau-Loquay, A. (2010 b). *Modes d'appropriation innovants du téléphone mobile en Afrique*. Conférence des plénipotentiaires de l'union africaine des télécommunications.

Chéneau-Loquay, A. (2012). La téléphonie mobile dans les villes africaines. Une adaptation réussie au contexte local. *L'Espace géographique* (1), 82-93.

Clanet, C. (1993). *L'Interculturel : introduction aux approches interculturelles en Éducation et en Sciences Humaines*. Toulouse-Mirail : Presses Univ.

CNUCED. (2006). *Les TIC au service de la croissance et du développement*. Genève : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Récupéré de http://unctad.org/fr/Docs/c3em29d2_fr.pdf

- COCOM. (2007). *Broadband access in the EU : situation at 1 July 2007*. Bruxelles : Commission Européenne Récupéré de https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/cocom_broadband_july_2007.pdf.
- Cogneau, D., Bossuroy, T., De Vreyer, P., GuénardCharlotte, Victor, H., Leite, P., Mesplé-Somps, S., Pasquier-Doumer, L. et Torelli, C. (2006). *Inégalités et équité en Afrique*. paris : AFD. Récupéré de <http://www.afd.fr/jahia/webdav/site/afd/shared/publications/recherche/Archives/Notes-et-documents/31-notes-documents.pdf>
<http://www.afd.fr/jahia/webdav/site/afd/shared/publications/recherche/Archives/Notes-et-documents/31-notes-documents-VA.pdf>
- Compiègne, I. (2010). *La société numérique en question(s)*. Auxerre : Sciences humaines éditions.
- Crouzet, F. (1972). *Capital formation in the Industrial Revolution*. London : Methuen.
- Curien, N. et Muet, P.-A. (2004). *La société de l'information*. (2-11-005534-0). Paris : Conseil d'Analyse Économique. Récupéré de <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/044000180.pdf>
- Dadja, B. (2013). . *Arclean Concept and app demo E., 2013*. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=f7shYPpZkiA>
- Daguzan, J.-F. et Moisseron, J.-Y. (2011). La Libye après Kadhafi : essai de prospective géopolitique du conflit libyen. *Hérodote*, 142(3), 78-97. doi : 10.3917/her.142.0078 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-herodote-2011-3-page-78.htm>
- Dahmani, A., Do-Nascimento, J., Ledjou, J. et Gabas, J.-J. (2007). *La démocratie à l'épreuve de la société numérique*. Paris : Karthala.
- Dakouré, É. (2011). *Promotion des dispositifs multimédias au Burkina Faso : pratiques, discours et stratégies d'acteurs*. Université de Grenoble.
- Dakouré, É. (2014). TIC et développement en Afrique : approche critique d'initiatives et enjeux. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* (4).
- Daouda, M. (1999). Les enjeux d'Internet en Afrique. *Africultures*, Récupéré de <http://www.africultures.com/php/?nav=article&no=1103>
- Darwin, C. (1999). *La filiation de l'homme et la sélection liée au sexe Charles*

Darwin; traduction coordonnée par Michel Prum; préface de Patrick Tort.
Paris : Institut Charles Darwin international : Éd. Syllepse.

- De Certeau, M. (1980a). Arts de faire. *Paris, 10*, 18.
- De Certeau, M. (1980 b). L 'invention du quotidien 1 : arts de vivre.
- De Certeau, M., Jameson, F. et Lovitt, C. (1980). On the Oppositional Practices of Everyday Life. *Social Text* (3), 3-43. doi : 10.2307/466 341 Récupéré de <http://www.jstor.org/stable/466341>
- Delapierre, M. et Zimmermann, J.-B. (1987). Politiques informatiques du tiers monde la nécessité de stratégies doubles. *Revue Tiers Monde*, 28(111), 523-534. doi : 10.2307/23 590 786 Récupéré de <http://www.jstor.org/stable/23590786>
- Deloitte, G. (2012). Sub-Saharan Africa Mobile Observatory. 2012. *GSMA, November*.
- Diallo, F. (2009). *Espace public et technologies numériques en Afrique : émergence, dynamique et gouvernance du cyberspace sénégalais*. : African Studies Centre.
- DiogenePasCynique. (2007) *Stylos Reynolds, une rentrée © e difficile — AgoraVox le média citoyen*. Dans *Agoravox*. Récupéré le 22 avril 2014 de <http://www.agoravox.fr/actualites/economie/article/stylos-reynolds-une-rentree-28081>
- Diop, C. et Thioune, R.M. (2014). *Les déchets électroniques et informatiques en Afrique : défis et opportunités pour un développement durable au Bénin, au Mali et au Sénégal*. : KARTHALA Editions.
- Djyoum, B.O. (2013, 25 octobre) *Sept tablettes et smartphones africains qui viennent chatouiller les géants mondiaux*. Dans *Ecofin*. Récupéré le 12 avril 2015 de <http://www.agenceecofin.com/industrie/2510-14534-sept-tablettes-et-smartphones-africains-qui-viennent-chatouiller-les-geants-mondiaux>
- Do Nascimento, J. (2004). La déréglementation du marché africain des télécommunications. Dans GABAS, J. (dir.), *SOCIETE NUMERIQUE ET DEVELOPPEMENT EN AFRIQUE* (p. 123-150). Paris : Karthala.
- Dogbevi, E.K. (2013). Ghanaian entrepreneur Anne Amuzu of Nandimobile selected for Fortune Global Women's Mentoring Partnership Programme — Ghana Business News. Récupéré de <https://www.ghanabusinessnews.com/2013/04/23/ghanaian-entrepreneur->

anne-amuzu-of-nandimobile-selected-for-fortune-global-womens-mentoring-partnership-programme/

Doing Business 2013-Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises. (2013). *The World Bank. Abgerufen am, 29(04), 270.* Récupéré de <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB13-full-report.pdf>

Dorigny, M., Gainot, B. et Le Goff, F. (2013). *Atlas des esclavages : de l'Antiquité à nos jours.* [image cartographique et texte]. (Nouv. éd. augm. éd.). Paris : Éditions Autrement.

Douglas, K. (2014) *Young Ugandan creates business management app for SMEs.* Dans *How we made IT in Africa.* Récupéré le mai 12 2015 de <http://www.howwemadeitinafrica.com/young-ugandan-creates-business-management-app-for-smes/35609/>

Ducreux, J.-M. et Marchand-Tonel, M. (2004). *Les clés du succès concurrentiel.* Paris : Edition d'Organisations.

Dumolin. (2001). Conditions pour une maîtrise des NTIC en Afrique. Dans Valérie, P. (dir.), *Réseaux humains, réseaux électroniques : de nouveaux espaces pour l'action collective* (p. 85-89). Paris : éd. Charles Léopold Mayer.

Durkheim, É. (dir.). (1895). *Les règles de la méthode sociologique.*

Dusch, S. (2002). *Le trafic d'êtres humains.* : Presses Universitaires de France-PUF.

ECOSOC. (2011, mai 23-27). Évaluation de l'impact des technologies de l'information et de la communication sur le développement. (p. 23). Genève : Commission de la science et de la technique au service du développement. Récupéré de http://unctad.org/en/Docs/ecn162011d3_fr.pdf

Edouard, J.-C. et Mainet, H. (2007). Les enjeux de l'attractivité territoriale de deux villes moyennes industrielles : Gorlice et Jaslo (Pologne). Dans Riboulon, F. C. et Semmoud, N. (dir.), *Nouvelle attractivité des territoires et engagement des acteurs* (p. 123-140). Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal.

El Mehdi, I.K. (2011). Gouvernance et TIC : cas des pays d'Afrique. *Recherches en Sciences de Gestion*, 86(5), 63-84. doi : 10.3917/resg.086.0063 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-recherches-en-sciences-de>

gestion-2011-5-page-63.htm

- Elie, M. (2001). *Le fossé numérique : L'Internet, facteur de nouvelles inégalités?* (Vol. 861). Paris : La documentation française.
- Fanchette, S. (2006). Le delta du Niger (Nigeria) : rivalités de pouvoir, revendications territoriales et exploitation pétrolière ou les ferments de la violence. *Hérodote*, 121(2), 190-220. doi : 10.3917/her.121.0190 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-herodote-2006-2-page-190.htm>
- Fischer, G.-N. (1992). *Psychologie sociale d l'environnement*. Toulouse : Privat.
- Fischler, C. (1990). *L'omnivore : le goût, la cuisine et le corps*. Paris : Odile Jacob.
- Fitch, B.T. (1998). L'appropriation littéraire : de Chladenius à Ricœur. *Revue de Littérature Comparée*, 72(3), 309. *Periodicals Archive Online*. Récupéré de <http://search.proquest.com/docview/1293179305?accountid=14719>
- Fourastié, J. (1989). *Le grand espoir du XXe siècle*. Paris : Gallimard.
- Frazer, J. (1890). Le cycle du rameau d'or (The Golden Bough, 1911-1915), trad. P. Saym, L. Frazer, H. Peyre, 12.
- Frère, M.S. (2011). Pas d'élections démocratiques sans médias libres et pluralistes. *Afrique contemporaine*, 240(4), 152-155. doi : 10.3917/afco.240.0152 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2011-4-page-152.htm>
- Froger, G. (2010). Les coopérations au développement durable en question dans les pays du Sud. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, 1(1), 12. DOI : 10.4000/developpementdurable.8364 Récupéré de <http://developpementdurable.revues.org/8364>
- Fukuda-Parr, S. (1999). *Rapport mondial sur le développement humain*. : PNUD. Récupéré de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1999_fr_complet.pdf
- Gaffard, J.-L. (2005). Développement Local et Globalisation. Nouveaux regards sur la croissance, le bien-être, les inégalités interrégionales et l'attractivité des territoires. *Revue de l'OFCE*, 94. (3), 17-44. DOI: 10.3917/reof.094.0017 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-de-l-ofce-2005-3-page-17.htm>
- George, É. (2008). En finir avec la « société de l'information »? *TIC & société*,

- 2(2). DOI : 10.4000/ticetsociete.497 Récupéré de <http://ticetsociete.revues.org/497>
- Gnamien, G. (2002). Différenciation des accès et usages des NTIC dans la ville d'Abidjan : l'exemple de la téléphonie mobile. *mémoire de DEA en géographie, université Bordeaux III*.
- Gnélé, S. (2014) *Nollywood TV : Désormais sous le contrôle de Canal+ — FratMat*. Dans *Fratmat.info*. Récupéré le juillet 18 2015 de <http://www.fratmat.info/culture/item/20130-nollywood-tv-désormais-sous-le-contrôle-de-canal>
- Goldstein, A. et Marzo, F. (2007). Afrique 2006 : après les armes, les urnes. *Repères*, (45), 2 Récupéré de <http://www.oecd.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/fr/dev/38583719.pdf>
- Google. (2013a) *ArClean — Applications Android sur Google Play*. Dans *Google play*. Récupéré le 22 avril 2015 de <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.reptx.arclean>
- Google. (2013 b) *Test de l'application à Google Play*. de <https://play.google.com/apps/testing/com.reptx.arclean>
- Gouëset, C. (2011). *La chute de Gbagbo en huit actes.* : Récupéré de http://www.lexpress.fr/actualite/monde/afrique/la-chute-de-gbagbo-en-huit-actes_947063.html.
- Grimes, B.F. (1996) *Ethnologue, Languages of the World* Récupéré le 27 octobre 2014 de <http://web.archive.org/web/19990219082422/http://sil.org/ethnologue/>
- GSMA, i. (2013). *Sub-Saharan Africa Mobile Economy 2013*. Récupéré de http://gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/2013/12/GSMA_ME_Sub_Saharan_Africa_Report_2013.pdf
- GSMA, i. (2014). *The Mobile Economy - Sub-Saharan Africa 2014*. : GSMA. Récupéré de http://www.gsamobileeconomyafrica.com/GSMA_ME_SubSaharanAfrica_Web_Singles.pdf
- Guay, J.-H. (2015) *Importations — Exportations — Nigeria*. Dans *perspective.usherbrooke*. Récupéré le 14 décembre 2015 de <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMImportExportPays?codePays=NGA>

- Guélaud, C. (2014). Les investissements étrangers en Afrique pourraient battre des records en 2014. *Le Monde*. Récupéré de http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/05/20/les-investissements-etrangers-en-afrique-pourraient-battre-des-records-en-2014_4421906_3234.html,
- Habermas, J. (dir.). (1978). *L'espace public : archeologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Paris : Payot.
- Haileselassie, B.H. (2015, 24 Mars). Scratch-card to check medicine is real. *BBC News*. Récupéré de <http://www.bbc.com/news/health-31987971>
- Hall, S. (1994). Codage/décodage. *Réseaux*, 27-39. *Persée* <http://www.persee.fr>. Récupéré de [web/revues/home/prescript/article/reso_0751-7971_1994_num_12_68_2618](http://web.revues/home/prescript/article/reso_0751-7971_1994_num_12_68_2618)
- Henderson, B. (2012). The Experience Curve Reviewed. Dans *Own the Future* (p. 211-214) : John Wiley & Sons, Inc.
- Hoggart, R. (1959). AN IMPORTANT BOOK. *Essays in Criticism*, IX (2), 171-179. doi : 10.1093/eic/IX.2.171 Récupéré de <http://eic.oxfordjournals.org/content/IX/2/171.short>
- Houard, J. et Jacquemain, M. (2005). *Capital social et dynamique régionale*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Huet, J.-M. (2014, 24 avril). L'innovation inversée en devenir : le mobile banking de l'Afrique à l'Europe. *Journal du Net*. Récupéré de <http://www.journaldunet.com/ebusiness/expert/57137/l-innovation-inversee-en-devenir---le-mobile-banking-de-l-afrique-a-l-europe.shtml>
- Huet, J.-M., de Pompignan, D., Noé, M. et Oster, A.-S. (2013). Le Sud, futur laboratoire d'innovation du monde. *L'Expansion Management Review*, 150(3), 113-123. doi : 10.3917/emr.150.0113 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-l-expansion-management-review-2013-3-page-113.htm>
- Huet, J.-M., Viennois, I., Labarthe, P. et Kebede, T.A. (2010). La téléphonie mobile facteur de développement? *L'Expansion Management Review*, 137(2), 118-127. doi : 10.3917/emr.137.0118 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-l-expansion-management-review-2010-2-page-118.htm>
- Huwart, J.-Y. et Verdier, L. (2012). La mondialisation favorise-t-elle le développement? Dans *La mondialisation économique : Origines et*

- conséquences. Dans publishing, O. (Series dir.), (p. 76-97) : OECD.
Récupéré de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264111929-6-fr>
- Ighobor, K. (2013) *Jeunesse africaine : bombe à retardement ou opportunité à saisir?* Dans *le magazine en ligne : Afrique Renouveau*. Récupéré le 25 juillet 2015 de <http://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/mai-2013/jeunesse-africaine-bombe-%C3%A0-retardement-ou-opportunit%C3%A9-%C3%A0-saisir>
- ILAG 2014 — Data Portal — Mo Ibrahim Foundation. (2015). Dans *Mo Ibrahim Foundation*. Récupéré le 21 mai 2015 de <http://www.moibrahimfoundation.org/iag/data-portal/>
- IISD. (2011). *Transformation-Ready: The Strategic Application of Information and Communication Technologies to Climate Change Adaptation in Africa (eTransform Africa)*. Dans Akoh, B. (dir.). : International Institute for Sustainable Development.
- Innis, H.A. (1952). *Changing concepts of time*. Toronto : University Press.
- Jacquet, L. (2009). *Lexique du renseignement, de l'information et de l'influence [préface de Christian Harbulot]*. Sceaux : l'Esprit du livre éd.
- Jean, E. (2007) *On a retrouvé le berceau de l'Humanité*. Récupéré le octobre 26 2013 de <http://www.futura-sciences.com/magazines/terre/infos/actu/d/paleontologie-on-retrouve-berceau-humanite-12437/>
- Jégo, M. (2013a) *Le gaz russe, l'arme ultime de Moscou contre l'Ukraine*. Récupéré le 22 décembre 2013 de http://www.lemonde.fr/europe/article/2013/12/16/le-gaz-russe-l-arme-ultime-de-moscou-contre-l-ukraine_4334984_3214.html
- Jégo, M. (2013 b). Vladimir Poutine sauve l'Ukraine de la faillite. *Le Monde*. Récupéré de http://www.lemonde.fr/europe/article/2013/12/18/vladimir-poutine-sauve-l-ukraine-de-la-faillite_4336225_3214.html
- Jobber, D. (2007). *Principles and Practice of Marketing*. : McGraw-Hill Education.
- Joseph, M. (2011). De la révolution du Jasmin à la chute de Ben Ali. *lefigaro.fr*. Récupéré de <http://www.lefigaro.fr/international/2011/01/15/01003-20110115ARTFIG00479-de-la-revolution-du-jasmin-a-la-chute-de-ben-ali.php>

- Kaïgama, L.D. (2011). Cameroun : « NoBakchich », la lutte anticorruption 2.0 — JeuneAfrique.com. *Jeune Afrique*, Récupéré de <http://www.jeuneafrique.com/180223/societe/cameroun-nobakchich-la-lutte-anticorruption-2-0/>
- Kameni, A.B. (2013a). La dynamique conflictogène des minerais stratégiques.. Entre minérorivalités nationales et minérotropisme international. *Revue internationale et stratégique*, 91(3), 50-60. doi : 10.3917/ris.091.0050 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2013-3-page-50.htm>
- Kameni, A.B. (2013 b). *Minerais stratégiques : enjeux africains*. [texte]. (1re éd. éd.). Paris : Presses universitaires de France.
- Kane, O. (2008). Économie de la régulation postcoloniale du secteur des télécommunications sénégalaises dans le cadre de la gouvernance globale : le cas des ressources communes.
- Kaplan, A.M. et Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business horizons*, 53(1), 59-68. Récupéré de <http://openmediart.com/log/pics/sdarticle.pdf>
- Keita, N. (2015). *Téléphonie et mobilité au Mali*. : Langaa RPCIG.
- Kiyindou, A. (2004). La place des savoirs africains sur Internet ou penser « la fracture numérique » par le contenu. *Réduire les fractures numériques nord-Sud, quels enjeux*, 51-63.
- Kiyindou, A. (2007). De la fracture numérique à la fracture cognitive : pour une nouvelle approche de la société de l'information. Dans ENSSIB (dir.), *Thémat'IC 2007 : La maîtrise de l'information par les adultes : enjeux et méthodes*. Strasbourg. Récupéré de <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1948>
- Kiyindou, A. (2008). De l'usage des TIC a des fins dedéveloppement. Dans Kiyindou, A. (dir.), *Communication pour ledéveloppement, logiques et pratiques au Congo* (p. 117-138.). Bruxelles : EME.
- Kiyindou, A. (2010). Les médias africains à l'heure du numérique, Annie Lenoble-Bart et Annie Chéneau-Loquay (dir.), *Netsuds*, n° 5.. L'Harmattan, *Netsuds*, n° 5, septembre? 2010, 133 p. ISBN 978-2-296-12584-1. *Communication & Organisation*, 37(1), 183-184. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-communication-et-organisation-2010-1-page-183.htm>

- Kiyindou, A. (2010). *TIC et développement socio-économique : enjeux et pratiques*.
- Kiyindou, A. et Miéré Pélage, T. (2012). Réseaux virtuels, reconstruction du lien social et de l'identité dans la diaspora noire. *Études de communication*, 38(1), 189-201. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-etudes-de-communication-2012-1-page-189.htm>
- Kouamé, E.P. (2015) *La corruption : un frein au développement de l'Afrique*. Dans *cgeci.org*. Récupéré le août 21 2015 de http://www.cgeci.org/cgeci/index.php?option=com_content&view=article&id=506:la-coorruption-entrave-le-developpement-de-lafrique&catid=48
- Kouamouo, T. (2012). *J'accuse Ouattara*. Paris : Le Gri-Gri.
- Kra, R.K. (2013). Communication et développement : la contribution des technologies de l'information et de la communication (TIC) à la gouvernance locale. *Communication en Question*, 80-103.
- Kuhn, T.S. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions Vol. (2 éd.)* : The University of Chicago Press.
- Kunateh, A. (2015). Africa's Film Makers Cashing in on Afrinolly Mobile App. Récupéré de <http://allafrica.com/stories/201504241168.html>
- Kuria, A. (2010, mai 12). kasha.mobi; SMS storage service. Récupéré de <http://alexkuria.blogspot.ca/2010/11/kashamobi-sms-storage-service.html>
- Lahlou, S. (1994). Ce que m'a dit le « Grand Robert ». *Manger magique. Aliments sorciers, croyances comestibles*, 109-119.
- Lamarche, T. (2003). Le territoire entre politique de développement et attractivité. *Études de communication*, 26(1), 9-9. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-etudes-de-communication-2003-1-page-9.htm>
- Laugier, S. (2010). Wittgenstein, le mythe de l'inexpressivité. Paris : Vrin.
- Lazarsfeld, P. et Katz, E. (1955). Personal influence. *New York*, 174.
- Le Petit robert. (2012).
- Lejeune, M., Bédard, J.-L. et Bernier, A. (2013). *Le transfert des compétences de la main-d'œuvre qualifiée en emploi au Québec, selon différents enjeux pour les entreprises : conditions facilitantes, obstacles et contraintes* (Transpol, Trans.). Dans Lesemann, F. (dir.). (2813-11902). Québec : INRS-UCS. Récupéré de

http://www.cpmpt.gouv.qc.ca/includes/composants/telecharger.asp?fichier=/publications/pdf/recherche_transfert-competences_rapport.pdf

- Lelah, A. et Grein-Cochard, K. (2004). A definition of mobility. Proceedings of the 1st French-speaking conference on Mobility and ubiquity computing (p. 13-16). Nice, France : ACM
- Lerner, D. (1958). The passing of traditional society: Modernizing the Middle East.
- Ling, R.S. et Donner, J. (2009). *Mobile communication*. Cambridge, UK; Malden, MA, USA : Polity.
- Lipovetsky, G. (1983). *L'ère du vide essai sur l'individualisme contemporain*. Paris : Paris Gallimard.
- Long-Scott, A. (1995). Access Denied ? *Outlook*, 8(1).
- Lonie, S., Martinez, M. et Oulai, R. (2015). *APERÇU DES DONNÉES sur la monnaie électronique des services financiers mobiles de Côte d'Ivoire*. Dans foundation, I. F. C. e. T. M. (dir.). Récupéré le de http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/99fc3d80461a2092863dbf9916182e35/ifc_emoney_french.pdf?MOD=AJPERES
- Loukou, A.F. (2003). *Économie informelle et télécommunications en Côte d'Ivoire : le cas des cabines téléphoniques privées : NETCOM*.
- Loukou, A.F. (2006). Fracture numérique et développement : le cas de la Côte d'Ivoire. *Revue électronique TIC et Développement (IRD : Institut de Recherches pour le Développement)*, Récupéré de <http://www.tic.ird.fr/spip727f.html?article147>
- Loukou, A.F. (2009). Les TIC et l'attractivité dynamique des territoires dans la problématique du développement local en Afrique. *TIC & Développement*, 8 Récupéré de http://www.tic.ird.fr/IMG/pdf/Les_TIC_et_l_attractivite_dynamique_des_territoires.pdf
- Loukou, A.F. (2012). « Les TIC au service du développement en Afrique ». Simple slogan, illusion ou réalité? *TIC & société*, 5(2-3), Récupéré de <http://ticetsociete.revues.org/1047>
- Loukou, A.F. (2013a). Les mutations dans le secteur des télécommunications en Côte d'Ivoire et leurs implications. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (3), Récupéré de <http://rfsic.revues.org/660>

- Loukou, A.F. (2013 b). Les techniques d'information et de communication (Tic) et l'évolution de l'économie africaine : vers une hybridation des activités. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 14/1(1), 103-116. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2013-1-page-103.htm>
- Loukou, A.F. (2014). Sous-information et sous-développement en Afrique : éléments de recherche corrélationnelle. *Afrique et développement*, 39(2), 69-91.
- M-Payer. (2015) *M-PESA for your Business - MPAYER*. Dans [mpayer.co.ke](http://www.mpayer.co.ke). Récupéré le 21 juillet 2015 de <http://www.mpayer.co.ke/>
- MacBride, S. (1980). *Voix multiples, un seul monde. Rapport de la commission internationale d'étude des problèmes de la communication* : UNESCO, Paris : La Documentation Française.
- Mace, G. et Pétry, F. (2000). *Guide d'élaboration d'un projet de recherche*. (2e éd. éd.). Sainte-Foy, Qu : Presses de l'Université Laval.
- Manga Edimo, R.M. (2010). Les TIC, nouvelles formes d'action politique. Le cas des diasporas camerounaises. *Afrique contemporaine*, 234(2), 127-140. doi : 10.3917/afco.234.0127 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2010-2-page-127.htm>
- Maomra Bogui, J.-J. (2013). TIC et développement en Afrique : les apories d'une entreprise illusoire. *Communication en Question*, 1(1), 56 — 79. Récupéré de <http://bit.ly/1ldXdvF>
- Marcuse, H. (1968). *L'Homme unidimensionnel : essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée*. Paris : Éditions de Minuit.
- Marcuse, H. (1969). *Vers la libération : au-delà de l'homme unidimensionnel*. Paris : Editions de Minuit.
- Marx, K. (1867). La théorie moderne de la colonisation. Dans *Le Capital Critique de l'économie politique* (Vol. I — Tome III — Section VIII, p. 206-215).
- Marx, K., Engels, F., Desrousseaux, A.M. et Molitor, J. (dir.). (1847 — 1934). *Manifeste du parti communiste. Traduit d'après l'édition originale de 1848, par J. Molitor, ... Avant-propos de Bracke (A.-M. Desrousseaux), ... Introduction historique de D. Riazanof* : impr. Marc Texier.
- Masuda, Y. (1983). *The information society as post-industrial society*. Washington : World Future Society.

- Mattelard, A. (2009). Préface. Dans Misse, M. et Kiyindou, A. (dir.), *Communication et changement social en Afrique et dans les Caraïbes : bilan et perspectives* Les enjeux de l'information et de la communication (p. 4-6). Grenoble : Université Stendhal. Récupéré de <http://lesenjeux.u-grenoble3.fr/2009-supplement/pdf/Actes%20de%20Douala.pdf>
- Mbengue, M. (2004). Internet et enjeux culturels en Afrique. *vecam.org*, Récupéré de <http://vecam.org/archives/article354.html>
- Mbengue, M. (2009a). *Contribution de l'Internet à l'affirmation de la démocratie en Afrique noire francophone : le cas du Sénégal*. Paris 8.
- Mbengue, M. (2009 b). Enjeux et pratiques de la gouvernance électronique en Afrique de l'Ouest. 32 Récupéré de <http://www.ifla.org/files/assets/faife/publications/misc/issues-and-practices-of-e-governance-in-west-africa-fr.pdf>
- Mbengue, M. (2012). *L'Afrique, l'Internet et la démocratie : Le cas du Sénégal de 2000 à 2009*. : Éditions Universitaires Européennes.
- McLuhan, M. et Fiore, Q. (1968). *Message et Massage, un inventaire des effets*. (Pauvert, J.-J., Trad.). New York : Random House.
- Merlin, P. et Choay, F. (2010). *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris : PUF.
- Miège, B. (1989). *La société conquise par la communication*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.
- Miège, B. (2008). L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information. *TIC & société*, 2(2). doi : 10.4000/ticetsociete.467 Récupéré de <http://ticetsociete.revues.org/467>
- Mignot-Lefebvre, Y. (1994). Technologies de communication et d'information : une nouvelle donne internationale. *Tiers-Monde*, 245-277. *Persée* <http://www.persee.fr>. Récupéré de http://web/revues/home/prescript/article/tiers_0040-7356_1994_num_35_138_4873
- Millerand, F. (1998). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (1ère partie). *Composite*, 2(1), 1-19.
- Millerand, F. (1999). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (2e partie). *Composite*, 3(1), 54-73.
- Millerand, F. (2004). *L'appropriation du courrier électronique en tant que*

technologie cognitive chez les enseignants chercheurs universitaires : vers l'émergence d'une culture numérique? Université de Montréal, Montréal. Récupéré de *CaQMU* Accès à la recherche dans Dissertations & Thesis @ Université de Montréal : <http://search.proquest.com/pqdtlocal1006863/advanced?accountid=12543> Accès réservé UdeM.

- Misse, M. (2014). Les théories critiques en communication pour le changement social : regard critique. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* (4). Récupéré de <http://rfsic.revues.org/931>
- Moyo, D. (2009). *L'aide fatale : les ravages d'une aide inutile et de nouvelles solutions pour l'Afrique*. Paris : JC Lattès.
- Mueller, W.E.S. (2001). Les TIC et les possibilités pour les pays en développement de brûler les étapes. *Revue internationale du Travail*, 140(2), 239-258. doi : 10.1111/j.1564-913X.2001.tb00438.x Récupéré de <http://dx.doi.org/10.1111/j.1564-913X.2001.tb00438.x>
- Mulligan, G. (2013) *Entertainment apps have big future in Africa – Djoss.tv*. Dans *Hamaniipo.com*. Récupéré le 26 mai 2015 de <http://www.humanipo.com/news/36333/entertainment-apps-have-big-future-in-africa-djoss-tv/>
- Nanteuil, A.d. (2010). *L'expropriation indirecte en droit international de l'investissement*. Paris 2.
- Nemeroff, C. et Rozin, P. (1994). The Contagion Concept in Adult Thinking in the United States: Transmission of Germs and of Interpersonal Influence. *Ethos*, 22(2), 158-186. doi : 10.2307/640 495 Récupéré de <http://www.jstor.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/stable/640495>
- NEPAD. (2011). *Le développement des infrastructures comme agent catalyseur de la croissance économique en Afrique*. Addis-Abeba : Union Africaine Récupéré de http://jaga.afrique-gouvernance.net/_docs/48999584.pdf.
- Nsehe, M. (2011) *Africa's Best Tech Startups : Njorku.com*. Dans *Yahoo.news.com*. Récupéré le 14 janvier 2015 de <https://sg.news.yahoo.com/africas-best-tech-startups-njorku-com-173035832.html>
- Ntambue Tshimbulu, R. (2001). L'anthropologie africaine de l'Internet. 4. Récupéré de aftidev.mediacteurs.net/fr/ressources/documents/rtf/anthropo.rtf

- Nyerere, J. (1990). *Défis au Sud : Rapport de la Commission Sud*. Paris : Commission Sud.
- OCDE. (2002). ICT Diffusion and the Digital Divide. Dans *Information Technology Outlook 2002*. Paris : OECD Publishing. Récupéré de http://dx.doi.org/10.1787/it_outlook-2002-8-en
- Ogbogbo, C. (2004). *Niger Delta and the Resource Control Conflict 1960-1999*. University of Ibadan, Nigeria.
- OPEC. (2015) *OPEC : Annual Statistical Bulletin*. de http://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm
- Ossama, F. (2001). *Les nouvelles technologies de l'information : enjeux pour l'Afrique subsaharienne*. Paris; Montréal : L'Harmattan.
- Ossama, F. (2011). Défis pour l'approfondissement du processus démocratique en Afrique Subsaharienne. [text]. <http://revues.mshparisnord.org/netsuds>. Récupéré de <http://revues.mshparisnord.org/netsuds/index.php?id=403>
- Oulad Benchiba, S. ([s.d.]) *L'Afrique : nouvel eldorado des investisseurs étrangers?* Dans *Institut Amadeus*. Récupéré le 20 mai 2015 de <http://www.amadeusonline.org/fr/component/content/article/14-analyses/507-lafrique-nouvel-eldorado-des-investisseurs-etrange.html>
- Pálsson, G. (2007). *Anthropology and the new genetics*. (Vol. 4) : Cambridge University Press.
- Paoli, S. (2009, janvier 20). *Paul Virilio : Penser la vitesse*. [Film documentaire]. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=vK8TGPNxhtM>
- Parallelmedia1. (2013, 18 octobre). *MFarm documentary*. Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=K1_ykUcbsgY
- Peemans, J.-P. (2008). *Territoires, développement et mondialisation : points de vue du Sud*. (Vol. XV). Paris : Syllepse.
- Pénicaud, C. (2014, Février). *Mobile money in Côte d'Ivoire : A turnaround story*. Dans GSMA, i. (dir.). (Mobile Money for Unbanked). London : GSMA, Intelligence.
- Péricard, A. (2000). Communication et lutte contre la pauvreté en Afrique de l'Ouest francophone. *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 21(3), 797-823. doi : 10.1080/02255189.2000.9669913 Récupéré de <http://dx.doi.org/10.1080/02255189.2000.9669913>

- Peugeot, V. (2001). *Réseaux humains, réseaux électroniques : de nouveaux espaces pour l'action collective.* : ECLM.
- Plane, P. (2001). La réforme des télécommunications en Afrique subsaharienne.
- Porter, M.E. (1982). *Choix stratégiques et concurrence : techniques d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie.* Paris : Economica.
- Porter, M.E. (1986). *L'avantage concurrentiel : comment devancer ses concurrents et maintenir son avance.* Paris : InterÉditions.
- Porter, M.E. (1999a). *L'avantage concurrentiel.* Paris : Dunod.
- Porter, M.E. (1999 b). *La concurrence selon Porter.* Paris : Village mondial.
- Porter, M.E. et Détrie, J.-P. (1993). *L'avantage concurrentiel des nations.* Saint-laurent : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Prebisch, R. (1949). *The economic development of Latin America and its principal problems.* : UN.
- Protche, G. (2012). *On a gagné les élections, mais on a perdu la guerre.* Paris : Le Gris-Gris.
- Proulx, S. (1994). Une lecture de l'œuvre de Michel de Certeau : l'invention du quotidien, paradigme de l'activité des usagers. *Communication*, 15(2), 171-197.
- Proulx, S. et Jauréguiberry, F. (2011). *Usages et enjeux des technologies de communication.* Toulouse : Éd. Érès.
- Pujals, G. (2005). Délocalisations et externalisations dans le secteur financier. *Revue de l'OFCE*, 94(3), 212-238. doi : 10.3917/reof.094.0212 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-de-l-ofce-2005-3-page-212.htm>
- Putnam, R.D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of democracy*, 6(1), 65-78.
- Putnam, R.D. (2001). *Bowling Alone : The Collapse and Revival of American Community.* : Simon & Schuster.
- Raballand, G. (2012). Le téléphone mobile a-t-il créé une révolution en Afrique?? *Études*, 416(6), 739-748. Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-etudes-2012-6-page-739.htm>

- Rallet, A. et Rochelandet, F. (2004). La fracture numérique : une faille sans fondement? *Réseaux*, 127-128(5-6), 19-54. doi : 10.3917/res.127.0019 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2004-5-page-19.htm>
- Rao, M.V.S., Porwit, K., Baster, N. et United Nations, U. (1978). *Indicators of human and social development : report on the state of the art*. Tokyo : United Nations University.
- Ravault, J.-R. (1986). Défense De L'Identité Culturelle Par Les Réseaux Traditionnels De « Coersédution ». *International Political Science Review*, 7(3), 251-280. doi : 10.1177/019251218600700304 Récupéré de <http://ips.sagepub.com/content/7/3/251.abstract>
- Ravault, J.-R. (1996). Développement durable, communication et réception active. Dans Sévigny, T. P. (dir.), *Communication et développement international* (p. 59-79). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Régis Marzin. (2015, 6 mai). Togo – Une mascarade électorale de plus! Une mascarade électorale de trop? Récupéré de <https://regardexcentrique.wordpress.com/2015/05/04/togo-une-mascarade-electorale-de-plus-une-mascarade-electorale-de-trop/>
- Restier-Melleray, C. (2002). *Que sont devenues nos campagnes électorales? : l'éclairage par la succession de Jacques Chaban-Delmas en 1995*. : Presses Univ de Bordeaux.
- Reuters. (2013) *Cinq applications mobiles qui vont révolutionner la vie des Africains | Slate Afrique*. Dans *Slate Afrique*. Récupéré le décembre 29 2014 de <http://www.slateafrique.com/363986/cinq-applications-mobiles-qui-vont-revolutionner-la-vie-des-africains>
- Rist, G. (1996). *Le développement : histoire d'une croyance occidentale*. : Presses de la Fondation nationale des sciences politiques Paris.
- Robert, P. (2001). Confiance, technique et justification : le rôle du macro-techno-discours informatique dans l'établissement d'un « climat de confiance ». *Quaderni*, 53-66. *Persée* <http://www.persee.fr>. Récupéré de web/revues/home/prescript/article/quad_0987-1381_2001_num_46_1_1509
- Robert, P. (2009). *Une théorie sociétale des TIC : penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle*. : Hermès science publications-Lavoisier.
- ROCARE. (2004). *Guide méthodologique*. Dans (ROCARE), C. A. d. R. e. É. (dir.). (Intégration des TIC dans l'éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre). Montréal : Université de Montréal.

- ROCARE. (2011). *Succès et défis de 100 + écoles africaines*. Dans (ROCARE), C. A. d. R. e. É. (dir.). (Intégration des TIC dans l'éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre). Montréal : Université de Montréal.
- Roger, B. et Carayol, R. (2014). Burkina : le récit de la chute de Compaoré, heure par heure — JeuneAfrique.com. *Jeune Afrique*, Récupéré de <http://www.jeuneafrique.com/39108/politique/burkina-le-r-cit-de-la-chute-de-compaor-heure-par-heure/>
- Rogers, E.M. (1962). Diffusion of innovation.
- Rogers, E.M. (1976). *Communication and development; critical perspectives*. Beverly Hills : Sage.
- Ross, E. (2015). How open data can help save lives. Récupéré de <http://www.theguardian.com/media-network/2015/aug/18/open-data-save-lives-emergency-services-disaster-relief>
- Rozin, P. et Delaruelle, C. (1994). La magie sympathique : Penser, manger magique. *Autrement. Série Mutations*(149), 22-37.
- Sagna, O. (2012). De la domination politique à la domination économique : une histoire des télécommunications au Sénégal. *TIC & société*, 5(2-3).
- Samb, A. (2014). *Transport Dakar*. Récupéré de <http://www.youtube.com/watch?v=1-qJtIZURI>
- Sarkozy, N. (2007). Document : Le discours de Dakar de Nicolas Sarkozy. : Le Monde. Récupéré de http://www.lemonde.fr/afrique/article/2007/11/09/le-discours-de-dakar_976786_3212.html
- Sartre, J.P. (1943). L'Être et le néant essai d'ontologie phénoménologique.
- Sauvy, A. (1952). *Théorie générale de la population*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Schiller, H.I. (1976). Communication and cultural domination.
- Schipper, M. (1973). Le Blanc vu de l'Afrique.
- Schramm, W. (1948). *Communications in Modern Society. 15 Studies of the Mass Media Prep. for the Univ. of Illinois Institute of Communications Research, and Ed.* University of Illinois P.
- Schramm, W. (1964). *Mass media and national development : The role of*

information in the developing countries. : Stanford University Press.

Serfaty-Garzon, P. (2003). L'appropriation. *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 28.

Shim, D.C. et Eom, T.H. (2009). L'influence des technologies de l'information et de la communication (TIC) et du capital social sur la lutte contre la corruption. *Revue Internationale des Sciences Administratives*, 75(1), 109-128. doi : 10.3917/risa.751.0109 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-internationale-des-sciences-administratives-2009-1-page-109.htm>

Singer, H.W. (1950). The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries. *The American Economic Review*, 40(2), 473-485. doi : 10.2307/1 818 065 Récupéré de <http://www.jstor.org/stable/1818065>

Sormany, P. (1996). Quelques enjeux autour de la communication de la culture et du développement international. Dans Sévigny, T. P. (dir.), *Communication et développement international* (p. 7-20). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

Straus, E.W. (1935). *Du sens des sens : contribution à l'étude des fondements de la psychologie.* : Editions Jérôme Millon.

Sylla, I. (2008). TIC et accès des ruraux à l'information : l'exemple du xam marse de manobi au Sénégal. *Networks and Communication Studies, NETCOM*, 22(1-2), 87-108.

Sylla, M.H.M. et Palmieri, J. (2010). *Excision : les jeunes changent l'Afrique par les TIC.* : African Books Collective.

T-Hall, E. (1959). *The Silent Language.*

Tarde, G. (1901). *L'opinion et la foule* (p.116). Chicoutimi : UQAC. http://classiques.uqac.ca/classiques/tarde_gabriel/opinion_et_la_foule/tarde_opinion_et_la_foule.doc

Tcheng, H., Huet, J.-M. et Romdhane, M. (2010a). *Les enjeux financiers de l'explosion des télécoms en Afrique subsaharienne.* : Ifri.

Tcheng, H., Huet, J.-M. et Romdhane, M. (2010 b). *TIC et systèmes de santé en Afrique.* : Ifri.

Tehrani, M. (1979). Iran : Communication, alienation, revolution. *Intermedia*, 7(2), 6-12.

Tehrani, M. (1980a). Communication and Revolution in Iran: The Passing of a

- Paradigm. *Iranian Studies*, 13(1/4), 5-30. doi : 10.2307/4310334
Récupéré de <http://www.jstor.org/stable/4310334>
- Tehrani, M. (1980 b). La malédiction de la modernité : dialectique de la modernisation et de la communication. *Revue internationale de sciences sociales*, 32(2), 263-280.
- Tehrani, M. (1983). *International Communication : A Dialogue of the Deaf? Communications* (Vol. 9, p. 261).
- Tehrani, M. (1990). *Technologies of Power: information machines and democratic prospects* (Norwood, NJ, Ablex).
- Tehrani, M. (1993). *Islamic fundamentalism in Iran and the discourse of development*. : na.
- Thinès, G. et Lempereur, A. (1975). : Éditions universitaires
- Toffler, A. (1991). *Les nouveaux pouvoirs : savoir, richesse et violence à la veille du XXI siècle*. : Fayard.
- Toulabor, C.M. (2004). Les TIC au Ghana ou la perte de l'Etat dans le cybercosmos. Dans Annie Chéneau-Loquay (dir.), *Mondialisation et technologies de la communication en Afrique*, (p. 105-122). Paris : Karthala-MSHA.
- Touraine, A. (1969). *La société post-industrielle*. (Vol. 61) : Editions Denoël.
- Toure, K. et Karsenti, T. (2008). *ICT and Changing Mindsets in Education*. : African Books Collective.
- Traoré, D. (2008). Quel avenir pour l'usage pédagogique des TIC en Afrique Subsaharienne? cas de cinq pays membres du ROCARE. Dans Karsenti, T. (dir.).
- Tremblay, G. (2008). Industries culturelles, économie créative.
- Trémoulinas, A. (2006). *La sociologie des changements sociaux*. : La Découverte.
- Truman, H.S. (1949, [s.p.]). *Inaugural Address: Thursday, January 20, 1949*. Dans Ceremonies., U. S. C. J. C. C. o. I. (dir.), (Bicentennial ed éd.). Washington. D.C : U.S. G.P.O.
- UIT. (2005). *Projet de marché commun ouest-africain : Harmonisation des*

politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO. Dans Maddens Toscano, S. (dir.), *Modèle de politique et de législation en matière de TIC* (p. 70).

UNESCO. (2012). *Alphabétisme des adultes et des jeunes.* Dans ISU (dir.). (Bulletin d'information de l'ISU 20). Récupéré de <http://www.uis.unesco.org/FactSheets/Documents/fs20-literacy-day-2012-fr-v5.pdf>

UNESCO. (2013). *La scolarisation de millions d'enfants mise en péril par les réductions de l'aide.* Dans ISU (dir.). (Bulletin d'information n° 25 de l'ISU). Paris : UNESCO.

Vallée, O. (2011). L'économie africain saisi par la finance. *Politique africaine*, 124(4), 67-86. doi : 10.3917/polaf.124.0067 Récupéré de <http://www.cairn.info/revue-politique-africaine-2011-4-page-67.htm>

Vidal, P. (2012). Bilan critique de l'aide au développement numérique de l'Afrique. *Les Cahier du CEDIMES*, 5(No3), 102 pages-Collection (ISSN 1764-4267).

Villeret, G. (2015). *Palmarès — Alphabétisation.* Montréal : PopulationData.net.

Virilio, P. (1995). *La vitesse de libération : essai.* : Editions Galilee.

W-Project. (2015). *Sébastien Lacour — Powertime — vidéo dailymotion.* Récupéré de <http://www.dailymotion.com/video/x2l8b0a>

Weber, M. (1964). L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. *Paris, Plon.*

Winnicott, D. (1953). (1953). *International Journal of Psycho-Analysis*, 34: 89-97
Transitional Objects and Transitional Phenomena—A Study of the First Not-Me Possession1. *International Journal of Psycho-Analysis*, 34, 89-97.

Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical investigations (GEM Anscombe, Trans.)*
Basil Blackwell : Oxford, England.

Wright, T.P. (1936). Factors Affecting the Cost of Airplanes. *Journal of the Aeronautical Sciences*, 3(4), 122-128. doi : 10.2514/8.155 Récupéré de <http://dx.doi.org/10.2514/8.155>

Zimbile. (2015) *Why we created Zimbile website builder for mobile Phones.* Dans *Zimbile.* Récupéré le 4 mai 2015 de http://www.zimbile.com/why_we_created_Zimbile_website_builder_for_mobile.